EVRİM TEORİSİ FELSEFE VE TANRI

CANER TASLAMAN

İSTANBUL YAYINEVİ 2016

İstanbul Yayınevi

1.Baskı: Mayıs 2007
20.Baskı: Kasım 2016

Eser Adı: Evrim Teorisi, Felsefe ve Tanrı
Yazar: Caner Taslaman

www.canertaslaman.com
instagram.com/canertaslaman
facebook.com/canertaslaman
twitter.com/ctaslaman
Caner Taslaman

Redaktörler: Mecit Demir ve İsa Sarı
Sayfa Düzeni: Adem Şenel

ISBN: 978-8727-04-9

Baskı ve Cilt: Kitap Matbaacılık San. Ve Tic. Ltd. Şti.
Davutpaşa Cad. No:123 Kat:1 Topkapı/İstanbul
Tel : 0212 482 99 10 Sertifika No:16053

GENEL DAĞITIM
İstanbul Yayınevi
Cağaloğlu Yokuşu Evren Han No:17 Kat:1 Daire:33
SİRKECİ – İSTANBUL
Tel: (0212) 522 22 26
www.istanbulyayinevi.net
bilgi@istanbulyayinevi.net

EVRİM TEORİSİ FELSEFE VE TANRI

CANER TASLAMAN

İSTANBUL YAYINEVİ

Anneannem Müyesser Taslaman
ve
Dedem Hasan Taslaman'a

İÇİNDEKİLER

İkinci Bölüm
Evrim Teorisi'nin Tanıtılması

Üçüncü Bölüm
Tanrı İnancı, Dinler ve Evrim Teorisi

ÖNSÖZ

Platon'un, Aristoteles'in, Leibniz'in, Hume'un, Kant'ın, Popper'ın, Kuhn'un felsefeleriyle bu teorinin nasıl bir bağlantısı vardır? Evrim Teorisi'nin felsefî ve teolojik sonuçları nelerdir? İslamiyet'in, Hıristiyanlığın ve Yahudiliğin teolojileri gerçekten de Evrim Teorisi'nin reddedilmesini gerektiriyor mu? Tanrı'nın var olup olmadığı meselesiyle Evrim Teorisi'nin nasıl bir ilişkisi bulunmaktadır? Tanrı'nın varlığını rasyonel olarak temellendirmeye çalışan delillere, Evrim Teorisi tehdit oluşturmakta mıdır? Evren, doğa yasaları, evrensel tüm oluşumlar, bütün canlılar ve biz tesadüfen mi oluştuk, yoksa bilinçle ve kudretle oluşturulmuş bir tasarımın ürünleri miyiz? Bunlar ve bunlar gibi daha pek çok soruya bu kitapta cevap verilmeye çalışıldı.

Evrim Teorisi'nin hiçbir bilimsel teoride gözlenemeyecek kadar farklı çalışma alanlarıyla bağlantısı olmuştur. Konunun bu özelliği yüzünden biyolojinin genetik, embriyoloji, biyokimya gibi alt-dallarından; felsefenin din felsefesi, biyoloji felsefesi, bilim felsefesi gibi alt-dallarına; İslam teolojisinden Yahudi ve Hıristiyan teolojilerine; ayrıca yerbilim, antropoloji, sosyoloji ve iktisat gibi konuyla ilgili pek çok alana bu kitapta temas edildi. Farklı disiplinler arasında çalışmalar yapılması gerektiği, farklı alanların bilgisinin birleştirilmesinin verimli sonuçlar doğuracağı sıkça dile getirilir ama bu dileği

yerine getiren çalışma sayısı gerçekten de çok azdır. Söz konusu olan Evrim Teorisi ve onun bilimsel, felsefî ve teolojik açıdan ele alınması olduğunda bu sorun iyice kendini göstermektedir. Bu çalışmada bu sorunun üstesinden gelinmeye ve biyolojiyle ilgilenenler kadar felsefe ve teolojiyle ilgilenenlerin de beklentilerine cevap verilmeye çalışıldı.

Evrim Teorisi'nin en geniş kabul gören açıklamasına göre bütün canlılar birkaç milyar yıl önce oluşmuş tek hücreli ortak bir atanın soyudur. Bu ortak atanın soyları boyunca ortaya çıkan ve aktarılan değişimler, bütün canlılığın açıklaması olarak kabul edilir ve bu değişikliklerin sebebi genlerdeki mutasyonlarla, dünya ortamına uygun canlıların hayatta kalıp diğerlerinin elenmesi ise doğal seleksiyon mekanizmasıyla açıklanır. Evrim Teorisi canlıların kökenine dair bir teoridir. Canlılar hakkında ne düşündüğümüz ise gerçekten de önemlidir, çünkü biz de canlıların bir parçasıyız. Kendimiz hakkındaki kanaatlerimiz ise sadece bir biyoloji bilgisi olarak kalmaz; hayatın anlamı, varoluş ve ahlak gibi alanlarla ilgili düşüncelerimiz ve bunlarla ilgili vereceğimiz kararlar da kendimiz hakkındaki kanaatlerimizle bağlantılıdır.

19. yüzyıldan önce "din-bilim çatışması" dünya gündeminde önemli bir yer tutmuyordu. Bazı sorunlar vardı ama dinbilimcilerin çoğu Newtoncu bir evren anlayışıyla teolojilerini uzlaştırmışlardı. Fakat geçtiğimiz iki yüzyılda din-bilim çatışması, hem bilim hem felsefe hem de teoloji alanlarında derin izler bıraktı. Bu çatışma en çok Evrim Teorisi üzerine yapılan bilimsel, felsefî ve teolojik tartışmalarda gözlemlendi. Rahatlıkla denebilir ki geri kalan tüm bilimsel konular üzerindeki felsefî ve teolojik tartışmaların toplamı bile Evrim Teorisi üzerine yapılanlar kadar yoğun olmamıştır. Gerçeği arayan yolcu olarak insan, hem bilimin hem felsefenin hem de dinin kapısını

çalar. Tüm bu alanlardan gelen bilgilerin birbirleriyle nasıl uzlaştırılacağı, çatışmaların nasıl çözümleneceği entelektüel olduğu kadar aynı zamanda varoluşsal bir sorundur. Bu sorunun en iyi gözlenebileceği ve çatışmaların çözümü için en iyi örneğin sunulabileceği bir konu varsa o da Evrim Teorisi'dir.

Bu kadar önemli olmasına karşın bu konuda ortaya konulan eserlerin (özellikle Türkçe) oldukça yetersiz olduğu kanaatindeyim. Evrim Teorisi'ni ele alan birçok kitapta "karşı kampa" bolca hakaret ediliyor fakat bilimsel, felsefî veya teolojik açıdan ciddi ve tutarlı yaklaşımlar sergilenmiyor. Bu konuyu ele alan birçok kitapta, bu teorinin bilimsel delilleri genelde çok yönlü irdelenmeden sergileniyor veya eleştiriliyor. Bu teorinin felsefî veya teolojik değerlendirmesinin derinlemesine yapıldığı ciddi ve tutarlı çalışmalara rastlamak ise neredeyse imkânsız. Bunun sebeplerinden biri, doğa bilimleriyle uğraşanların çoğunun felsefe ve teoloji alanlarına çok yabancı olmalarıdır. Felsefî birikimi olmayan doğa bilimcilerin, bu teorinin felsefî yönünü değerlendirememek ve mantıksal kurgusunun felsefî irdelemesini yapamamak gibi önemli eksiklikleri olmaktadır. Diğer yandan, günümüz felsefecilerinin ve dinbilimcilerinin çoğu, doğa bilimleriyle felsefe ve dinlerin arasına kalın duvarlar ören yaklaşımları benimsediler, bu yüzden doğa bilimlerine gerekli ilgiyi göstermediler.

Tüm bu sakıncalı bulduğum durumlardan kaçınmaya çalışarak, Evrim Teorisi'ni hem bilimsel hem felsefî hem de teolojik açıdan ele aldım. Bilimin farklı, felsefenin farklı, dinlerin farklı hakikatleri olamayacağını ve bu alanların arasına kalın duvarlar örülemeyeceğini düşünenlerdenim. Bu çalışmamda, bilimsel veriler kadar felsefî irdelemeye de önem verdim ve aynı konuda birbirinden farklı birçok teolojik yaklaşımın

olabildiğini ve bunların da göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermeye çalıştım. Bu kitap dört bölümden oluşmaktadır:

1. bölümde, Evrim Teorisi ortaya konulmadan önceki konumuz açısından önemli bilimsel, felsefî ve teolojik gelişmelerle tartışmalar tanıtılmaya çalışıldı. Evrim Teorisi üzerine yapılan tartışmalar tarihsel arka planından yalıtılarak anlaşılamaz. Özellikle felsefe tarihine meraklı olan kişilerin bu bölümü dikkatlice okumalarını tavsiye ediyorum.

2. bölümde, Evrim Teorisi'nin ne olduğu ve ortaya konulma süreci tanıtıldı ve bu teorinin ortaya konulmasına ve yaygınlaşmasına yol açan paradigma incelendi. Ayrıca bilim felsefesinde tartışılan tümevarım, yanlışlanma, matematiksel yasalara sahip olma gibi çeşitli kriterler açısından bu teori irdelendi. Evrim Teorisi hakkındaki tartışmaları ele almadan önce bu teorinin ne dediğini iyice öğrenmek isteyenler, bu bölümü iyi okumalılar.

3. bölümde, Evrim Teorisi'nin, Tanrı inancı ve dinlerin temel metinlerinde ortaya konulan inançlar açısından sorun oluşturup oluşturmadığı incelendi. "Dinler" adına Evrim Teorisi'ne getirilen eleştiriler, yani en çok tartışmaya sebep olan iddialar bu bölümde ele alındı.

4. bölümde, Evrim Teorisi doğru olarak kabul edildiğinde Tanrı kanıtlamalarının bundan olumsuz etkilenip etkilenmeyeceği ele alındı. Bunun daha iyi anlaşılması için Tanrı'nın varlığı hakkında ileri sürülen altı tane delil irdelendi ve bu teorinin verilerinin bu delillerin aleyhinde bir durum oluşturmadığı gösterilmeye çalışıldı.

Bu konuyu ilk olarak doktora çalışmamda ele almıştım. Doktora tezim bittikten sonra ise tezime birçok yeni başlık ekleyerek ve tezin üslubunda değişiklikler yaparak bu kitabı

hazırladım. Bu kitabı hazırlamamda yaptığımız tartışmalarla, önerdikleri kaynaklarla, yazdıklarımı okumalarıyla ve beni teşvik etmeleriyle birçok kişinin yardımları ve katkıları oldu. Bu şahısların her birine teşekkür ediyor ve en içten dileklerimi sunuyorum. Bu kitabı okuyan siz değerli okurlarıma da ilginizden dolayı teşekkür ediyor; eleştirilerinizi, katkılarınızı ve önerilerinizi bilim-din-felsefe üçgenindeki diğer konuları da ele aldığım çalışmalarımın bulunduğu www.canertaslaman.com adresine yollamanızı rica ediyorum.

BİRİNCİ BÖLÜM

EVRİM TEORİSİ ORTAYA KONULMADAN ÖNCEKİ FELSEFE, BİLİM VE BİYOLOJİ TARİHİ

BÖLÜM TANITIMI

Hiçbir bilimsel gelişme ve felsefi tartışma, tarihsel arka planından yalıtılarak anlaşılamaz. Evrim Teorisi'nin ortaya konmasının ve hakkında yapılan bilimsel, felsefi ve teolojik tartışmaların daha iyi anlaşılabilmesi için öncelikle bu teori ortaya konmadan önceki konuyla ilgili gelişmelerin gözden geçirilmesinin faydalı olacağı kanaatindeyim. Bu düşünceyle ilk bölümde felsefe, doğa bilimleri ve biyoloji alanındaki gelişmeleri ve tartışmaları tarihsel sırasıyla aktarmaya çalıştım. Böylece ileride ele alınacak konuların daha iyi anlaşılmasını ve zihinlerde tarihsel bir perspektif oluşmasını hedefledim.

Bu bölümde cevabını bulabileceğiniz bazı sorular şunlardır: Evrim Teorisi'nin ortaya konmasına yol açan felsefi ve bilimsel gelişmeler nelerdir? Bu teori ortaya atılmadan teistler ve ateistler canlıları nasıl değerlendiriyorlardı? Felsefe ve bilim alanındaki metodolojik değişimler ve tartışmalar konumuz açısından neden önemlidir? "Evrim" kavramı ile "Evrim Teorisi" arasındaki ilişki ve farklılık nasıl değerlendirilmelidir? Dünyanın yaşıyla ilgili tartışmaların Evrim teorisi ile ilgisi nedir? Astronomi ile fizik alanındaki gelişmeler ve mikroskobun icadı felsefe ve biyoloji alanlarını nasıl etkilemiştir? Evrim Teorisi üzerine yapılan tartışmalar hangi felsefi, bilimsel ve teolojik tartışmaların devamıdır? Platon, Aristoteles, Cahız, Descartes, Leibniz, Newton, Hume, Kant, Paley, Linnaeus, Buffon ve Hegel gibi filozof ve bilim insanlarının görüşleri konumuz açısından niçin önemlidir?

TARİHİN ESKİ DÖNEMLERİ

İnsanlık tarihinin üç-dört bin yıllık döneminden öncesine ait önemli bilgiler elde edilmiş olsa da detaylı bir bilgimiz bulunmamaktadır. Bazı uzmanlara göre tarih, yazının bulunmasıyla başlar. Yaygın olarak kullanılan "Söz uçar yazı kalır" ifadesi, yazının önemini belirtmek için kullanılır. Tarihin üç-dört bin yıllık döneminden öncesine dair detaylı bilgimizin olmamasının en önemli sebebi, bu dönemden öncesine ait yazılı belgelerin çok sınırlı olmasıdır.

Medeniyetin ilk izlerine rastlanan yerlerden biri Mezopotamya'dır. Mezopotamya, ortaçağın sonlarına dek kendi çağına göre üst seviyede bir kültürün ortamı olmuştur.[1] Sümerler hayvancılıkla uğraşıyorlardı; bu uğraşlarında at ırklarını ayırt etmek, atla eşeğin çaprazlanması gibi uygulamaları bulunmaktaydı. Babillilerin de belli bir biyoloji bilgisi vardı; pişmiş topraktan bazı iç organ modelleri yaptıkları bilinmektedir. Bu ise hayvanları incelemek için kesip biçtiklerini, yani bazı deneyler yaptıklarını göstermektedir.[2]

Mısır medeniyetinden günümüze kalan tıpla ilgili papirüslerden, Mısırlıların yaptıkları cerrahi operasyonları -ki bunlar, belli bir seviyede anatomi bilgisi gerektirmektedirler- öğreniyoruz.[3] Mısırlıların mumyalama ile ilgili uygulamaları da belli bir anatomi bilgisini gerektirmekteydi. Bu anatomi bilgisinin tıp biliminin gelişimine ciddi katkısı olmuştur.[4] Eski

1 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, çev: L. Bucknall Eyre, Tudor Publishing Co., New York (1920), s. 5.

2 Jean Theodorides, **Biyoloji Tarihi**, çev: Teoman Tunçdoğan, İletişim Yayınları, İstanbul (1995), s. 10.

3 Charles Singer, **A Short History of Anatomy and Physiology from The Greeks to Harvey**, Dover Publication, New York (1956), s. 5.

4 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 6.

Çin ve Eski Hint'te de hayvancılıkla, bitki yetiştirmeyle ve tıbbi operasyonlarla ilgili biyolojik bilgiler bulunmaktaydı.[5]

Ünlü bilim tarihçilerinin büyük bir kısmı, söz konusu eski uygarlıkların biyolojiye ve diğer bilim dallarına ilişkin bilgilerinin, daha çok pratik ihtiyaçlardan kaynaklandığını ve deneyle gözleme dayalı çabalarının ve teorik yaklaşımlarının zayıf olduğunu söylemektedirler. Bu tespitin, Batılı bilim insanlarının, kendi kültürel kökenlerini dayandırmaya çalıştıkları Eski Yunan medeniyetini ön plana çıkarma amacından kaynaklanan taraflı bir yaklaşım olduğunu iddia edenler de vardır. Evrim Teorisi, Batı medeniyetinin kültürel ortamında geliştiği için bu tartışmayı irdelemeden, konumuz açısından önemli olan Eski Yunan medeniyetindeki felsefe ve bilim ortamını incelemeye geçiyorum.

ESKİ YUNAN MEDENİYETİNİN İLK FİLOZOFLARI

Mısır, Fenike (Filistin, İsrail, Lübnan), Anadolu, Ege adaları ve Yunanistan'la çevrelenen Doğu Akdeniz'de deniz ticaretinin hayli yaygın boyutta yapılmaya başlaması sonucu mal ve ürün ticareti gelişmiş, ayrıca farklı yörelerdeki insanların farklı gelenek, görenek, görüş, düşünce ve inançlarıyla karşılaşılmıştır. Kavramlarla düşünme ve soyutlama becerisinin bu bölgede hızla filizlenip yayılmasında, farklı kültür değerlerinin harmanlanmasına yol açan bu iletişim ortamı etkili olmuştur.[6] Bilinen ilk felsefeci olan Miletli Thales (MÖ 6. yy); tüccar, devlet adamı, mühendis ve matematikçiydi. Thales, evrenin temel hammaddesinin su olduğunu söyledi, buna göre evrendeki canlı-cansız tüm varlıklar suyun değişime uğramasıyla oluşmuştur. Evrenin hammaddesinin ne veya neler

5 Jean Theodorides, **Biyoloji Tarihi**, s. 8-9.
6 A. Osman Gürel, **Doğa Bilimleri Tarihi**, İmge Kitabevi, Ankara (2001), s. 59-60.

olduğu Eski Yunan'ın ilk dönem filozoflarının en önemli tartışma konusu olmuştur. İyonya filozofları, günümüzdeki anlamında bilim insanları olarak nitelenemezler, çünkü deney ve sistematik gözlem, onların çalışmalarında önemli bir yere sahip değildi. Fakat geleneksel öğretileri bir kenara bırakarak ve kendi akıl yürütmelerine dayanarak evreni anlamaya çalışmış olmaları önemlidir. Aklın mitolojik düşüncenin esaretinden kurtulması, bilimsel ve felsefi düşüncenin gelişmesindeki en önemli aşamalardan birisi olarak kabul edilmektedir.

Thales, biyoloji ve canlılar dünyasıyla pek ilgilenmemiştir. Fakat onun talebesi Anaximander (MÖ 610-546 civarı) hem canlılar dünyasıyla ilgili ilginç açıklamalar yapmış hem de evrenin temel hammaddesinin "*apeiron*" olduğunu söyleyerek hocasına muhalefet etmiştir. Anaximander, ilk hayvanların suda oluştuğunu ve bunların büyüyünce kuru alanlara göç ettiğini söylemiştir. Canlılarla ilgili fikirlerinden dolayı Anaximander'in evrimci görüşleri ilk kez dile getiren kişi olduğunu ifade edenler olmuştur. Bu görüşleri, -Ernst Mayr'ın da dediği gibi- Evrim Teorisi'nin önceden sezinlenmesi olarak görmemek gerekir.[7] Anaximander'in çalışmalarını yakından incelediğimizde, onların, modern bilimden çok mitolojiye benzediklerini görürüz.[8] Evrim Teorisi'nin günümüzde anlatılan şekli, tarih boyunca yapılan açıklamaların bazılarıyla elbette ortak noktalara sahiptir. Fakat birkaç cümlelik bir anlatımı günümüzün Evrim Teorisi ile karıştırmamak gerekir. Bazıları, kurbağanın prense dönüşmesiyle ilgili hikâyeyi, neredeyse Evrim Teorisi'nin önceden sezinlenmesi olarak görme eğilimindedirler.

7 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge (1982), s. 301-302.

8 Fairfield Osborn, **From the Greeks to Darwin**, Macmillan and Co., USA (1899), s. 33-35.

Empedokles (MÖ 492-432) canlıların orijini ile ilgili çok uçuk bir teori ortaya atmıştır: Ona göre önce vücudun bazı parçaları ortaya çıkmıştır; gövdesiz baş veya gözsüz kafa gibi. Mükemmel form bulunana kadar bu böyle devam etmiş ve ucubeler yok olmuştur. Ernst Mayr, bu yaklaşımı, doğal seleksiyonun öncüsü kabul etmenin saçma olduğunu söyler. Çünkü Empedokles'in anlatımında doğal seleksiyon; ne birbirlerini tamamlayan parçaları bir araya getirmekte bir mekanizma olarak işin içine sokulur, ne de mükemmel olmayan parçaları eleyen bir mekanizma olarak ele alınır. Mayr'a göre Empedokles, iki başlı dana gibi bazı canavarların varlığını ileri sürmek için teorisini bir öneri olarak ortaya atıyordu.[9] Modern evrimci kuram, gelişmenin daha çok, daha basit formların sürekli bir şekilde farklılaşması sonucu ortaya çıktığını söylediği halde; Empedoklesçi kuram, bu gelişmeyi daha çok başka cinsten formların birbirleriyle birleşmesinde görmekteydi.[10]

İyonyalı filozoflardan Anaximandros'un talebesi Anaximenes'in (MÖ 585-525 civarı) ve Apollonlu Diogenes'in (MÖ 435'ler civarı) çalışmaları da dikkat çekmiştir. Örneğin Diogenes'in çalışmaları bilinen en eski anatomi çalışmalarından birisidir.[11] Eski Yunan'da yapılan bu çalışmaların önemi evrenin neden-sonuç ilişkileri içerisinde açıklanmaya çalışılması, akılcı yaklaşımın temel olması ve mitolojik göndermelerin ve geleneğin otoritesinin, tamamen yok olmasa da gittikçe azalmasıdır. Bu özelliklerden dolayı Eski Yunan'ın ilk dönem filozoflarının günümüze göre çok safça olan yaklaşımları bile değerli kabul edilmiştir. Ayrıca bu düşünme ve fikir ileri sürme sürecinin bir diyalektiği vardı. Talebe rahatlıkla hocasının fikrine muhalefet edebilmişti; bu diyalektik süreç, ilkel bazı

9 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 302.

10 Friedrich Albert Lange, **Materyalizmin Tarihi ve Günümüzdeki Anlamının Eleştirisi 1**, çev: Ahmet Arslan, Sosyal Yayınları, İstanbul (1998), s. 52.

11 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 13.

girişimlerin süreç sonunda gelişmesini sağlamıştır. Fakat bu dönemde Hippokrates'in (MÖ 460-370 civarı) okulu dışında gözlem ve deneye yeterli önemin verildiğine pek rastlanmaz. Onun çalışmalarını Herophilus, Erasistratus ve de özellikle Galen geliştirmiştir. Daha sonra bu çalışmalar, Rönesans döneminde anatomi ve fizyolojinin yeniden canlanmasında temel oluşturmuştur. Bu çalışmalarda genelde felsefi akıl yürütmeler, deney ve gözleme göre ön planda olmuştur.[12]

ATOMCU GÖRÜŞ

Eski Yunan'da Atomculuğu ortaya atan ilk kişi Leukippos'tur. İlkçağ kaynakları, bir ontoloji kuramı olarak bu öğretiyi büyük ölçüde Leukippos'un geliştirdiğini ifade etmektedir.[13] Buna rağmen Atomculuğu sistematik olarak ortaya koyan ilk kişinin Demokritus olduğu kabul edilir. Bu kurama göre atomlar öncesiz ve sonrasızdır. Demokritus evrenin işleyişini, mekanik bir şekilde atomların hareketleriyle açıklar. Aristoteles ise Demokritus'u, gayeci (teleolojik) yaklaşımı tamamen dışlayıp evreni doğal bir zorunlulukla açıkladığı için eleştirmiştir.[14]

Atomcu kuramı savunan Demokritus, onun takipçisi Epikurus ve onlardan çok daha açık şekilde ateist-materyalizmi savunmuş olan Lucretius, evrende bilinçli bir tasarımın varlığını reddetmişlerdir. Evrenin ve canlıların, atomların hareketleri sonucunda oluştuğunu savunan bu yaklaşımla; her oluşun mekanik bir tarzda, sebep-sonuç ilişkileri içerisinde oluştuğu ve sürecin herhangi bir bilinçli planın eseri olmadığı ifade edilmiştir. Bu yaklaşıma göre sebep-sonuç ilişkilerinin dışında bir tesadüf olamaz. Fakat bu yaklaşımda bulunanlardan, "evrenin

12 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 86-87, 303.
13 Arda Denkel, **İlkçağda Doğa Felsefeleri**, Özne Yayınları, İstanbul (1998), s. 54.
14 Friedrich Albert Lange, **Materyalizmin Tarihi ve Günümüzdeki Anlamının Eleştirisi 1**, s. 41.

tesadüfen oluştuğunu" söyleyenler, "tesadüf" kelimesini "bilinçli bir tasarımın karşıtı", "bilincin yönlendirmediği bir zorunluluk" anlamında kullanmışlardır. (Bu kitapta "tesadüf" kavramı daha çok bu anlamıyla kullanılmıştır.)

İşte Eski Yunan atomcularının ve onların takipçilerinin teizmle (tektanrıcılık)[15] en büyük uyuşmazlığı bu noktadadır. Teizm, mekanik bir evren görüşünü kabul edebilir, -teist düşünürlerin aralarında bu konuda tartışma olsa da- fakat evrenin bilinçli bir tasarımın ürünü olmadığını ve bu anlamdaki gayeciliğin reddini kabul edemez. Kitabın ilerleyen sayfalarında görüleceği gibi, gayeciliğin kabul edilip edilmemesi ve mekanizm-gayecilik tartışması, Evrim Teorisi ile ilgili tartışmalarda önemli bir yere sahiptir. Böylece Aristoteles'in Demokritusçu yaklaşımla Atomcu kuram bağlamında yaptığı tartışma, 2000 yıldan daha uzun bir zaman diliminden sonra, tarihin yeni oyuncuları tarafından yepyeni bir içerik merkezinde tekrarlanmıştır.

Tektanrıcı dinlerin evrenin bir başlangıcı ve sonu olduğunu kabul etmelerine karşın Eski Yunan'da ezeli, ebedi ve durağan bir evren modeli hâkimdi. Evrende var olan değişiklikler bile döngüsel bir mantıkla açıklanıyor ve kuramlarında her şey aslına geri dönüyordu. Örneğin Atomcu kurama göre canlılar ve her şey atomların etkileşimi ile var oluyordu, daha sonra her şey aslına, yani atomlara dönüşüyordu. Atomlar öncesiz ve sonrasızlıklarıyla her şeyin nihai açıklamasıydılar. Bu varlık anlayışı (ontoloji), Tanrı'nın merkezde olduğunu ve evreni yoktan yaratıp bir gün yok edeceğini söyleyen tektanrıcı dinlerin anlayışından tamamen farklıdır.

Bir teist, Atomcu kurama benzer şekilde mekanik yaklaşımla evreni açıklayabilir. Hem teist evrimciler hem de ateist

15 Tektanrıcılık anlayışının daha doğru ifadesi "monoteizm"dir. Fakat bu kitapta, daha yaygın olarak kullanılan "teizm" ifadesi aynı anlamda kullanılmıştır.

evrimciler olduğu gibi, teist bir Atomcu kurama inananlar da olabilir ve olmuştur da. Fakat bir teist, atomların öncesiz ve sonrasızlığını, evrende gayesel bir oluşum olmadığını, atomların her şeyin nihai açıklaması olduğunu kabul edemez. Tanrı merkezli varlık anlayışı nihai açıklamayı Tanrı'da bulur; teist için evrenin oluşumu muhakkak gayeseldir, çünkü Tanrı'nın zihnindeki plan evrene ve canlılara sebep olmuştur.

Ne her Atomcu kurama inanan ateisttir ne de her ateist evrimci olmak zorundadır. Tarihin ünlü ateistlerinde, günümüzün Evrim Teorisi'nin izlerini arayarak, onları bu teorinin öncüsü, ilham kaynağı olarak görmek yanlış bir yaklaşımdır. Demokritus ve Epikurus'un en ünlü takipçisi ve onlardan çok daha açık bir şekilde ateizmi savunan Lucretius'u da evrimci olarak görmek doğru değildir. Lucretius *Şeylerin Doğasına Dair* isimli şiirinde şöyle demektedir:

> "Her şeyin kendine has gelişim süreci vardır;
> Her biri birbirinden farklı yanlarını muhafaza etmelidir,
> Bu, Doğa'nın geri döndürülemez kanunudur." [16]

Lucretius evrimsel süreçle tesadüfi bir oluşumu değil, tesadüfi bir şekilde "kendiliğinden oluşumu" (*spontaneous generation*) savunmuştur. Görüldüğü gibi ateizm için önemli olan bilinçli bir gücün planlamasıyla ilişkisiz bir oluşumu kabul etmektir. Ateizm ile Evrim Teorisi'ni ilişkilendirmeye çalışan bazı araştırmacılar, Eski Yunan'a kadar geri gitmiş ve o dönemin ateistlerinin kullandığı birkaç cümle ile Evrim Teorisi arasında zorlamaya varacak ölçüde bir bağ kurmaya çalışmışlardır. Türlerin yok olması gibi bazı olgulara dikkat çekilmesini, türlerin birbirinden evrimleştiğini söyleyen Evrim Teorisi'nin doğal seleksiyonu ile karıştırmamak gerekir. Eğer

16 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 306.

bunlar birbirine karıştırılırsa, tarihteki yüzlerce kişinin Evrim Teorisi'ni önceden sezinlediği söylenebilir.

Evrim Teorisi'nin doğru olup olmadığı antik dönemin bir tartışması değildir. Fakat gayeci bir yaklaşımın doğru olup olmadığı ve evrenin bilinçli bir tasarımın ürünü olup olmadığı, antik dönemden beri süren bir tartışmadır ve Evrim Teorisi ile bu tartışma daha sonra doruk noktasına ulaşmıştır.

PLATON

Protagoras, Gorgias ve Sokrates gibi düşünürler için, biyoloji ve tüm diğer doğa bilimleri, felsefi etkinliğin dışındadır. Onlar, bu konudaki çabaları, başarısı olanaksız bir uğraş olarak algıladılar ve bilinemezci (agnostik) bir tavır sergilediler. Fakat felsefi düşünceyi gerçek manada yönlendiren ve atomcularla beraber kendisinden önceki düşünürlerin çoğunu gölgede bırakan Platon oldu.[17] Platon hem kendisinden önceki felsefecileri gölgede bırakan, hem de Yunan felsefesinin itibarını arttırarak gölgede bıraktığı isimlerin gün ışığına çıkmasını sağlayan kişidir. O, kendisinden önceki Pythagoras, Parmenides, Herakleitus ve hocası Sokrates gibi felsefecilerin mirasından faydalanmasının yanında, antikçağdaki ünde ve etkideki tek rakibi, talebesi olan Aristoteles'i de mirasından yararlandırmıştır.

Birçok biyoloji tarihi kitabında, Platon, biyoloji biliminin gelişiminde en olumsuz etkisi olan kişilerden biri olarak gösterilmektedir.[18] Ünlü hayvan bilimci ve fosil bilimci Stephen Jay Gould, Platon'dan beri gelen ideal soyutlamaların, bütünü oluşturan bireylerdeki çeşitliliğin (varyasyonların) göz ardı

17 Arda Denkel, **İlkçağda Doğa Felsefeleri**, s. 69-70.
18 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology: An Introduction**, Dawson and Sons Ltd, London (1958), s. 162-163.

edilmesine sebep olduğunu söyler.[19] Gould, Platon'dan beri gelen özcülük (*essentialism*) düşüncesinin, biyoloji ve diğer doğa bilimlerinde gelişmeyi önlediği kanısındadır. Özcülük, metafizikte, öze bir gerçeklik yükleyen, özün varoluş karşısında ontolojik bir önceliğe sahip olduğunu öne süren görüştür.[20] Ernst Mayr, özcülüğün iki bin yıl boyunca biyolojiyi felce uğrattığını, Platonik düşüncenin biyolojinin felaketi olduğunu, modern biyolojinin Platonik düşünceden kurtularak geliştiğini söyler ve Platon'un *Timaeus* adlı eserinde duyu organlarıyla elde edilen bilgiyle gerçeğe ulaşılamayacağını söylemesine gönderme yapar.[21]

Platon'un bilgi teorisindeki (epistemoloji) yaklaşımının, gözlem ve deney gibi doğa bilimleri için çok önemli olan unsurların gelişmesini engellediği birçok kişi tarafından ifade edilmiştir. Fakat onun sistematik yaklaşımı felsefeye kazandırmasının ve matematiği merkezi bir role koymasının, doğa bilimleri açısından ne kadar önemli olduğu da unutulmamalıdır. Platon, matematiği vazgeçilemeyecek bir bilim olarak görür, çünkü matematik ile bütün bilimler kavranır ve matematik öz varlığa varmak için kavramları kullanmaya bizi zorlar.[22] Sistematik yaklaşım olmadan, deney ve gözlemler birleştirilmeyen veri yığınlarına dönüşürdü. Batı dünyasına sistematik düşünmeyi öğreten en önemli kişilerden birinin Platon olduğu dikkate alındığında, onun düşüncesinin sırf doğa bilimleri için zararlı yönlerini öne çıkaran Mayr ve Gould'un eleştirilerinde -haklı tespitlerinin de bulunmasına rağmen- haksızlık yaptıklarını düşünüyorum. Her iki düşünür de, Darwin'in

19 Stephen Jay Gould, **Full House The Spread of Excellence From Plato to Darwin**, Three Rivers Press, New York (1995), s. 40.

20 Ahmet Cevizci, **Paradigma Felsefe Sözlüğü**, Paradigma Yayınları, 4. Baskı, İstanbul (2000), s. 724.

21 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 87.

22 Platon, **Devlet**, çev: Sabahattin Eyüboğlu - M. Ali Cimcoz, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul (2000), s. 193-194.

türler yerine bireyleri öne çıkaran düşüncesinin, Platon'un iki bin yıllık yanıltıcılığına nihai olarak son verdiğini düşündükleri için böyle bir abartıya gitmişlerdir.[23]

Mayr, Platon'un matematiksel yaklaşımının bilim için öneminin bilincindedir. Mayr, sadece Platon'un değil, matematiğin ve fizik bilimlerinin de biyoloji üzerinde çok olumsuz etkilerinin olduğu kanaatindedir. Geometrinin değişmeyen doğrularının özcülüğe yol açtığını, bunun ise evrimci düşünceye ters olduğunu söylemektedir.[24] Mayr, Platon'u, evrimin karşıt kampının kahramanı ilan eder; o özcülüğün bayraktarı olduğu için bu nitelemeye layık görülür. Matematiksel düşüncenin biyoloji üzerindeki zararlarına dikkat çeken Mayr'a karşılık Nicholas Rashevsky gibi biyolojide matematiksel düşünceden daha çok istifade edilmesi gerektiğini düşünen bilim insanları da mevcuttur. Buna göre olasılık hesapları, istatistik çıkarımlar, kümeler teorisi gibi matematiksel yaklaşımlar biyolojide kullanılmalıdır.[25] Biyolojinin fizikten farkını anlamak elbette önemlidir ama matematiksel düşünce gelişmeden doğa bilimlerinde gelişme olmasının çok zor, hatta imkânsız olduğu kabul edilmelidir.

Mayr'a göre Platon'un dört görüşü biyoloji alanına zarar vermiştir. Bunlardan birincisi bahsettiğimiz özcülük ile ilgili fikirleridir. İkincisi evreni bir kozmos olarak görmesidir ki bu ileride evrim fikrinin ortaya konmasında zorluk çıkarmıştır. Üçüncüsü canlılığın cansız maddeden kendiliğinden oluşumu fikrini savunan filozofların görüşleri yerine Yaratıcı'yı (Demiurge) koymasıdır. Dördüncüsü maddi bedenden ayrı bir cevher olarak ruha yaptığı çok önemli vurgudur.[26] Tüm bu izahlardan

23 Stephen Jay Gould, **Full House the Spread of Excellence from Plato to Darwin**, s. 41.

24 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 304.

25 Teoman Duralı, **Biyoloji Felsefesi**, Akçağ Yayınları, Ankara (1992), s. 60.

26 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 305.

anlaşılıyor ki Mayr, Platon'un biyolojik düşünceye zarar verdiğini söylerken aslında "ateist evrimci düşünce" ile biyolojik düşünceyi ve Evrim Teorisi'ni özdeşleştirmiş bulunmaktadır. Oysa tüm biyolojik düşünce evrimci yaklaşımla özdeşleştirilemeyecek olmasının yanında, ilerleyen sayfalarda göreceğimiz gibi Evrim Teorisi'ne inanan birçok düşünür ateist değildir, Evrim Teorisi'ne inanan bir kişinin ateist olması için bir gereklilik de yoktur. Bahsettiğimiz teist düşünürler açısından Platon'un evreni düzenlenmiş bir kozmos olarak görmesi de Yaratıcı'ya inanması da biyolojinin ilerlemesi açısından sorun olarak değerlendirilmeyecektir. Mayr, iki bin yılı aşkın bir zaman boyunca süren özcü düşünceden insanları kurtaran kahraman olarak Darwin'i sunar ve onun sayesinde özcülükten popülasyoncu düşünceye geçildiğini söyler. [27] Teizm açısından canlı türleriyle ilgili özcü yaklaşımları değil de popülasyoncu yaklaşımları benimsemenin bir sorun olmadığını belirtmeliyim.

Heidegger, Nietzsche'nin kendi felsefesini Platonculuğa karşı bir felsefe olarak gördüğünü ve Nietzsche'nin "Tanrı öldü" sözüyle Platoncu metafiziğin ölümünü kastettiğini söyler.[28] Görülüyor ki Batı felsefesinde Platon birçok fikrin kaynağı kabul edilmektedir ve sırf Platon'un karşıt fikri veya panzehiri olmak iddiası bile bir biyolojik yaklaşıma (Darwin örneği) veya felsefi yaklaşıma (Nietzsche örneği) önemli bir konum kazandırabilmektedir. Alfred North Whitehead'in, Batı felsefe tarihini Platon'a düşülmüş dipnotlardan ibaret gören yaklaşımı -aslen abartılı olsa da- önemli gerçeklere işaret etmektedir. Evrimci düşüncenin geç ortaya çıkmasından ve kabulünün zor olmasından bile, önemli evrimci bilim insanlarının Platoncu

---

27 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, Harvard University Press, Cambridge (1988), s. 15.

28 Martin Heidegger, **Nietsche'nin Tanrı Öldü Sözü**, çev: Levent Özşor, Asa Kitabevi, Bursa (2001), s. 18.

düşünceyi sorumlu tutması ilginç bir örnektir. Fakat bana göre, biyoloji felsefesi açısından Platon ve Darwin arasında kurulan bu bağları ele almak ilginç olsa da, Mayr'ınkine benzer yaklaşımlar önemli derecede abartı içermektedir.

ARİSTOTELES

Platon'un biyolojiye doğrudan katkısı yoktur fakat ortaya koyduğu fikirler, doğa bilimleri ve biyoloji için hem engel olma hem de yol açma açısından önemli bulunmuştur. Aristoteles'in ise hem genel felsefesinin doğa bilimleri ve biyoloji için çizdiği yol çok önemlidir hem de bir biyolog ve biyoloji felsefecisi olarak ortaya koyduğu ve yaptığı çalışmalar kendisinden sonraki çok uzun bir dönem boyunca etkili olmuştur. W. Thompson, E. S. Russell ve J. Needham gibi ünlü biyologlar onun birçok prensibinin günümüze kadar tazeliğini koruduğunu söylerler.[29] Biyoloji tarihi veya biyoloji felsefesi üzerine yazılan kitapların ilk bölümlerinin geniş bir kısmı -genelde- Aristoteles'e ayrılmıştır. O, karşılaştırmanın bilim için önemini kavrayan ilk kişi olarak anılır.[30]

Aristoteles, hocası Platon'un idealar öğretisini eleştirir. Onun yazılarında eşyadan ayrı idealar bulunduğunun kanıtını aramak boşunadır.[31] Platon'un idealar ile ilgili öğretisi, metafizik problemleri çözmek yerine, gerçek âlemi, aynı adı taşıyan faydasız idealar ile daha karmaşık hale getirmektedir. İdealar, eşyanın ne meydana gelmesine ne muhafazasına ne anlaşılmasına yardım etmektedir.[32] Aristoteles maddi evrenden bağımsız idealarların varlığını reddederken, evrendeki bireylerin özü

29 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 18.
30 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 88.
31 Aristoteles, **Metafizik**, çev: Ahmet Arslan, Sosyal Yayınları, İstanbul (1996), s. 108-116.
32 Alfred Weber, **Felsefe Tarihi**, çev: H. Vehbi Eralp, Sosyal Yayınları, İstanbul (1998), s. 70.

anlamında ideaları kabul eder. Yani Aristoteles de Platon gibi özcüdür ama onun özcülüğü, bu evrenin dışında ayrı bir idealar âlemine gözleri çeviren ve bu evreni önemsiz kabul eden bir özcülük değildir. İleride Aristoteles'in özcülüğü, Linnaeus'un biyolojik teorisini de etkileyecektir ve o; biyoloğun görevini, türlerdeki, Tanrı'nın yarattığı özleri ve bu özlere bağlı türleri tespit etmek olarak ifade edecektir.[33] Özcülüğün biyoloji üzerinde çok olumsuz etkisi olduğunu söyleyenler de 19. yüzyıldan (Darwin'den) önceki dönemde biyolojiye en önemli katkı yapan kişi olarak yine Aristoteles'i gösterirler.[34] Onun biyolojiye bu katkılarının arkasındaki temel neden felsefesinin deneyciliğe verdiği önemdir. Aristoteles, açıkça biyolojiyle ilgili çalışmalarını değerlendirirken, gözlemin teoriye göre önceliğini ve teorinin ancak gözlemlerle uyumlu olma durumunda geçerli olduğunu ifade etmiştir.[35]

Aristoteles, sistematik düşünmede hocası Platon'dan, deneyci yaklaşım ve biyoloji alanında ise Hippokrates'ten istifade etmiştir. Fakat sistematik düşüncesi ve yaptıklarıyla Hippokrates'ten çok daha etkili olmuştur. *Hayvanların Tarihi*, *Hayvan Bedeninin Bölümleri Üstüne*, *Hayvanların Üremesine Dair*, *Ruh Üstüne* yapıtları biyoloji açısından önemlidir.[36] *Metafizik* ve *Fizik* isimli yapıtlarında ortaya koyduğu fikirlerini anlamak da doğa bilimlerine ve biyolojiye yaklaşımını kavramak için gereklidir.

Aristoteles'in biyoloji ile ilgili görüşlerinde zengin bir biyolojik mirasa sahip olmaması, yeterli deney ve gözlemi gerçekleştirememesi, mikroskop gibi araçlara sahip olmaması, ulaştığı sonuçlardaki yanlışlıklarda etkili olmuştur. İçinde bulunduğu

33 Marc Ereshefsky, **Species and The Linnaean Hierarchy**, (ed: Robert A. Wilson, '**Species**' içinde), MIT Press, Cambridge (1998), s. 287.

34 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 87.

35 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 21.

36 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 37.

olumsuz şartlara rağmen iki bin yıldan fazla bir süreci etkileyecek çalışmalarıyla tarihin en etkili biyoloğu olduğu söylenebilir.[37] Ondan önce bilinen hiç kimse hayvanları böylesine ciddi bir sınıflandırmaya tabi tutmamıştır. Hayvanları; yaşam tarzları, organları, davranışları gibi kriterler çerçevesinde sınıflandırmıştır.[38] Onun hayvanlarla ilgili sınıflandırması kendisinden iki bin yıl sonra yaşayan Linnaeus ile kıyaslanır. Durağan sabit bir evren anlayışını öngören fiziği daha önce (16. yüzyıl) gözden düşmüş olmasına karşın biyolojide üstatlık mertebesini 19. yüzyıla dek korumuştur. Günümüzdeyse, kavramları ile görüşlerinin çoğu, biyoloji felsefesinin hâlâ gündemindedir.[39] 550 civarında hayvanı gruplandırarak, canlıları "yumuşak, sıcakkanlı memeliler" ve "sert, soğuk bitkiler" gibi farklı hiyerarşik sıralar altında incelemiştir. Onun çalışmaları morfoloji, fizyoloji, embriyoloji, sistematik, hayvan davranışları gibi biyolojinin birçok çalışma alanları için temel oluşturmuştur.

Aristoteles'in biyoloji felsefesi, bazı evrimci filozoflar tarafından Evrim Teorisi'nin daha önce ortaya konmamasının önemli sebeplerinden biri olarak gösterilir. Onun biyolojik yaklaşımında sıçramalara, umulmadık yıkımlara ve yeniden kurulmalara yer yoktur. Her oluş, öncelikle de canlılar evrenindeki oluşumlar, gayelerini -bir bakıma son biçimlerini- kendi bünyelerinde taşırlar.[40] Evrenin bir kaostan oluştuğu (Platon'un düşüncesi) düşüncesinden, kompleks canlıların daha basit canlılardan oluştuğu düşüncesine kadar her türlü evrim fikri Aristoteles'in düşüncesine tersti. [41]

---

37 L. P. Coonen, **Evolution of Method in Biology**, (ed: Vincent E. Smith '**Philosophy of Biology**' içinde), St. John's University Press, New York (1962), s. 12-13.

38 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 39.

39 Teoman Duralı, **Aristoteles'te Bilim ve Canlılar Sorunu**, Çantay Kitabevi, İstanbul (1995), s. 124.

40 Teoman Duralı, **Aristoteles'te Bilim ve Canlılar Sorunu**, s. 154-155.

41 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 306.

Aristoteles'in varlığı meydana getiren nedenleri tarifi konumuz açısından önemlidir. O, varlığı meydana getiren nedenleri dört başlıkta inceler:

1. Maddi neden
2. Fail neden
3. Formel neden
4. Gayeci (teleolojik) neden

Aristoteles'e göre bilim insanının görevi bu dört nedenin hepsi üzerine bilgi edinmektir.[42] Aristoteles'in meşhur mermer heykel örneğini ele alalım. Her şeyden önce mermerin varlığına gerek vardır. Bu maddi nedendir. Heykeli yapmak için çekiç ve keskiyle yontma işlemine ihtiyaç duyulur. Bu fail nedendir. Fakat yine, heykelin bir şekil alması, bir at, insan veya benzeri bir şekil kazanması gerekir, gelişigüzel yontulmuş mermer heykel değildir. Bu formel nedendir. Heykelin varoluşunun genel nedeni, heykeltıraşın amacının gerçekleşmesidir. Örneğin atçılık kulübünün simgesi olması "gayesi" ile bir at heykeli yapılabilir. Aristoteles buna gayesel neden yani bütün şeyin nihai nedeni der.[43] (Bazen formel neden ve gayesel neden aynı olur; bir şeyin son biçimi aynı zamanda sürecin nihai amacıdır.)

Aristoteles'in gayeci yaklaşımı, ateizme kıyasla teizm ile daha uyumludur ama bu, ateistlerin gayeci yaklaşımın kelimelerini ve kavramlarını hiç kullanmadıkları anlamına gelmez. Örneğin gözün açıklaması için "Göz görmeye yarar", kanatlar için "Kanatlar uçmayı sağlar" şeklinde yapılan açıklamalar, gözleri ve kanatları gayesel nedenleri ile açıklayan gayeci ifadelerdir ve biyoloji kitapları (ateistlerin yazdıkları dahil) bu tip ifadelerle doludur. Bazı evrimci biyologlar (örneğin botanikçi

---

42 Aristoteles, **Fizik**, çev: Saffet Babür, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul (2001), s. 81.

43 Aristoteles, **Fizik**, s. 71-93.; Bryan Magee, **Felsefenin Öyküsü**, çev: Bahadır Sina Şener, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara (2000), s. 36.

Paul J. Kramer), dilin bu şekilde kullanımını yanlış bulmakta ve bu şekildeki ifadelerin biyoloji biliminden atılmasını istemektedirler.[44] Ünlü evrimci biyolog Francisco J. Ayala, biyoloji biliminde dilin gayeci kullanımından kaçışın olmadığının farkındadır ve bunda bir sakınca da görmemektedir. Fakat gayesel yaklaşımı "yapay gayecilik" (*artificial teleology*) ve "doğal gayecilik" (*natural teleology*) diye ikiye ayırmaktadır. Buna göre bir bıçağın keskin yapılmasını, bir arabanın sürülmek için imal edilmesini veya Tanrı'nın evreni yaratmasını anlatan kişi, yapay gayeci bir yaklaşımda bulunuyordur. Bu yaklaşımda bilinçli oluşturma ve bunun sonucunda tasarım vardır; bıçağı, arabayı ve evreni bunlara içkin olmayan dış bilinçli bir güç oluşturmuştur. Oysa Ayala, doğal gayecilikte her şeyin içkin olduğunu; kuşların kanatlarının oluşumundan bahsederken mutasyon, adaptasyon, doğal seleksiyon gibi süreçlerin dışında hiçbir güce atıf yapmayan kişinin "doğal gayeci" açıklama yaptığını söyler.[45] Görüldüğü gibi teist felsefeci ve bilim insanlarının evren ve canlıları, Tanrı'nın yaratması temelli gayeci yaklaşımı, Ayala'nın sınıflamasına göre yapay gayeciliktir. Buna karşın teist atıfları olmayan doğal gayeci yaklaşımlar da mümkündür. Teist bir bilim insanı veya felsefeci, evrenden veya canlılardan bahsederken gayesel nedenlere hiç atıf yapmadan da bilimsel yaklaşımda bulunabilir. Fakat teist bir varlık anlayışında, evrenin ve canlıların oluşumu Tanrı'nın gayeleriyle ilişkili olduğu için, mutlak bir şekilde gayeci yaklaşım kabul edilmiştir (bilimsel yaklaşımda gayeselliğe atıf yapılsa da yapılmasa da).

Jacques Monod[46] ve Ernst Mayr[47], Aristoteles'in ve teistlerin gayeci yaklaşımı ile teist göndermeler olmadan ga-

44 Michael Ruse, **Philosophy of Biology**, Prentice Hall, New Jersey (1989), s. 16.
45 Francisco J. Ayala, **Teleological Explanations**, ed: Theodosius Dobzhansky, W. H. Freeman and Company, (1977), s. 497-504.
46 Teoman Duralı, **Biyoloji Felsefesi**, s. 64.
47 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 45.

yesel kavramların kullanılışını ayırt etmek için "teleonomi" kavramının "teleoloji" (gayesel) kavramının yerine kullanılmasını önermektedirler. Aristotelesçi anlamda "teleoloji" kavramından "kurtulmak" için "teleonomi" kavramının kullanılmasını ilk öneren Pittendrigh olmuştur.[48] Ernst Mayr "teleonomi" kavramını gayesel bir süreç için kullanmaktadır, bu gayeye giden yolu yönlendiren ise programdır. Mayr'ın programla kastettiği temelde canlıların DNA'sındaki genetik koddur.[49] Böylece teistlerin, Yaratıcı'nın zihnindeki planı kasteden "teleoloji"si, ateist yaklaşım tarafından; Tanrı ve DNA ile teleoloji ve teleonomi kavramları yer değiştirtilerek dönüştürülmeye çalışılmıştır. Elbette "teleonomi" kavramı, ateistler tarafından kullanılabildiği gibi, Tanrı'ya gönderme yapmadan biyolojik olguları açıklamaya çalışan bir teist tarafından da kullanılabilir. Bu kavramla, biyologların, canlıların organları ve davranışları için kullanmaktan kaçamadıkları gayesel terminoloji, teist göndermeler yapılmadan da meşrulaştırılmaya çalışılmıştır.

ARİSTOTELES'TEN SONRA BİYOLOJİ

Aristoteles deneysel, gözlemsel biyolojiye büyük katkıda bulunmasının yanında, biyoloji felsefesi alanında ileri sürdüğü görüşler iki bin yılı aşkın bir süre alıntılanmış veya ona cevap verilmeye çalışılmıştır ve onun muhalifleri bile onun önemini yadsımamıştır.

Aristoteles Atina'dan firar ettikten sonra okulunun yönetimini, Platon'un okulundan beri beraber olduğu talebesi Theophrastus'a (MÖ 370-287) bıraktı. O da otuz yılı

48 C. S. Pittendrigh, **Adaptation, Natural Selection and Behavior**, Roe and Simpson, (1958), s. 394; Aktaran: Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 47.

49 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 44-51.

aşkın bir süre bu okulu yönetip birçok talebe yetiştirdi. Theophrastus'un çalışmaları botanik konusunda kendi döneminin zirvesidir.[50] O, 500'ün üzerinde bitki türünden bahsetmiş ve "Botaniğin babası" olarak anılmıştır. *De Causis Plantrum* (Bitkilerin Sebepleri) ve *Historia Plantrum* (Bitkilerin Doğal Tarihi) adlı ünlü eserlerinde, bitkilerin üreme sisteminden hastalıklarına kadar birçok konuyu ele alır.[51] Theophrastus'un yaklaşımının felsefe açısından değeri, deneysel yaklaşıma önem verilmediği bir devirde, deneyin ve gözlemin, bilgi teorisi açısından önemine inanması ve bizzat kendisinin uygulamalarıyla Aristoteles'in bilgisel ve kuramsal mirasını geliştirmesindedir.

Bu dönemden sonra biyolojiye önemli katkıda bulunanların birçoğu aynı zamanda hekimdir. Örneğin Herophilus'un (MÖ 300'ler civarı) anatomi konusundaki çalışmaları önemlidir, eserlerinin çoğu kaybolmuş olmasına rağmen başkalarının ondan yaptığı alıntılardan kendisinin yaşadığı dönemin en önemli iki anatomi bilgininden biri olduğu anlaşılmaktadır. Yaptığı otopsilerle insan vücudu hakkındaki bilgilerin birçoğunu ilk defa insanlığa kazandıran odur.[52] Erasistratus (MÖ 290'lar civarı), Herophilus'un çağdaşıydı ve o da önemli bir anatomi bilgini ve fizyolojistti. Demokritus'un atomcu kuramına yakındı.[53] Kalp üzerine dikkatlice çalıştı ve kapakçıklarını isimlendirdi, dolaşım sistemi ve sinir sistemi üzerine araştırmalar yaptı, beynin kıvrımlarını inceledi. İskenderiyeli bu iki anatomi bilgininin birbirleriyle rekabeti biyoloji biliminin gelişimi açısından önemli sonuçlar verdi.[54]

50 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 45.
51 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 92-93.
52 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 51.
53 Charles Singer, **A Short History of Anatomy and Physiology from the Greeks to Harvey**, s. 31.
54 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 52.

Romalıların biyolojiye katkılarına gelince; milattan sonra 1. yüzyılda yaşayan Pliny (23-79), *Doğa Tarihi* adlı geniş kapsamlı bir ansiklopedi yazmış ve bu eser 15 yüzyıl boyunca başvuru kitabı olmuştur.[55] Antik dönemin son önemli biyoloji bilgini 2. yüzyılda yaşayan Galenos'tur (129-200). Bergama'da doğan Galenos, Roma'da hekimlik ve cerrahlık yaptı, birçok tıp kitabı yazdı. Anatomiciydi; fil, domuz ve maymun gibi birçok hayvanın üzerinde otopsi uygulayarak sinir sistemlerini, kalplerini inceledi. Deneysel fizyolojinin kurucusu kabul edilir.[56] 17. yüzyıla dek biyoloji bilimi üzerinde en etkili birkaç isimden biri oldu. Hatta Aristoteles ile beraber en etkili iki kişiden biri olduğu da söylenebilir. Galenos kendinden önceki mirastan önemli ölçüde yararlandı ve Aristoteles'in gayeci yaklaşımını benimsedi. Anatomi ve fizyoloji konusunda Aristoteles'i geçmiş olsa da[57] biyoloji felsefesine ve genel felsefeye olan etkisi Aristoteles'in gerisindedir. Aristoteles'ten sonra bilgi teorilerinde deneye ve gözleme yer veren bazı düşünürlerin katkısı önemli olsa da, bunların hiçbirinin felsefi bir sistem kurduğu ve kendilerinin de etkisi altında oldukları Aristotelesçi sistemi (paradigmayı) değiştirme konusunda bir alternatif sundukları söylenemez. Çoğu bu paradigmaya bağlı bir şekilde yaptıkları çalışmalarda, tümevarım yöntemiyle mevcut bilimsel bilgiyi geliştirmeyi hedeflemişlerdir.

İSLAM DÜŞÜNCESİNDE BİLİM VE BİYOLOJİ

Galenos'tan sonra uzun bir dönem çok önemli sayılabilecek biyoloji alanındaki bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu süreç İslam düşüncesinin en önemli eserlerinin verildiği 9.-13. yüzyıllar arasındaki döneme kadar devam etti. İslam dini 7.

55 Jean Theodorides, **Biyoloji Tarihi**, s. 19.
56 Jean Theodorides, **Biyoloji Tarihi**, s. 18.
57 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 95-96.

yüzyılda ortaya çıktı ve İslam'ın kaynağı Kur'an, tüm varlıkları Tanrı'nın varlığının delilleri olarak nitelendirerek Müslümanları bunların incelenmesine teşvik etti. Kur'an'ın ayetlerinin şekillendirdiği zihinler, bilimsel çalışmayı bir ibadet ve Tanrı'ya yaklaşmanın aracı olarak değerlendirdiler.[58] Bu dönemde Arapça bilimsel ilerlemenin uluslararası vasıtası oldu. Bu yüzyıllarda yaşamış Cabir bin Hayyan, Kindi, Harizmi, Fergani, Ebu Bekr er-Razi, İbn Sina, Biruni, İbn Yunus, İbnül Heysem gibi Müslüman bilim insanlarının Batı'da eşdeğerleri bulunmamaktaydı. Ortaçağ hakkında "karanlık çağ" denmesi Batı medeniyeti için doğru olabilir ama bu dönemdeki İslam düşüncesinin bilimsel başarısı için bu ifadeyi kullanmak uygun değildir.[59] Ünlü bilim tarihçisi Sarton, 8. yüzyılın ikinci yarısından 12. yüzyıla kadarki kronolojiyi, her yarım yüzyıla bu dönemlere damgasını vurmuş Müslüman bilim insanlarının adını vererek düzenlemekte ve topyekün bu dönemi "altın çağ" olarak nitelemektedir.[60]

Müslümanlar, yabancı toplumlardan bilgi almada, bu toplumlardan çeviriler yapmakta bir sakınca görmediler. Hint, Fars, Mezopotamya bölgesindeki birikimden ve de özellikle Yunan mirasından yararlandılar. Önceki insanların bilim ve düşünceye katkılarını, kendilerinin faydalanmaları gerekli eserler sayarak, faydalı olanı almayı, faydasız olana itibar etmemeyi prensip edindiler. Yunan bilim ve düşüncesini ayrıntılarıyla tercüme edip korumalarına ve faydalanmalarına

58 Bu konuyla ilgili olarak Enis Doko ile beraber yazdığımız şu kitabı okuyabilirsiniz: Caner Taslaman ve Enis Doko, Kuran ve Bilimsel Zihnin İnşası, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2015).

59 İlhan Kutluer, **İlim ve Hikmetin Aydınlığında**, İz Yayıncılık, İstanbul (2004), s. 100.

60 George Sarton, **Introduction to the History of Science**, London (1962), s. 520, 543, 619, 693, 738.; Aktaran: İlhan Kutluer, **İlim ve Hikmetin Aydınlığında**, s. 100.

rağmen Yunan mitolojisini çoktanrıcılığın bir şekli olarak niteleyip dikkate almadılar.[61]

Müslüman düşünürler, sadece kendilerinden bir şey katmadıkları tercümeler yapmamışlar, daha baştan kendi inançları, varlık anlayışları çerçevesinde seçimler yaparak etkili olmuşlardır. Özellikle Aristoteles'in ve Galenos'un, onlardan sonra ise Hippokrates'in, İslam dünyasındaki biyoloji biliminin gelişiminde en etkili kişiler olduğu söylenebilir. Hippokrates ve Galenos'ta yer alan uyum ve denge fikri ile İslam'da önemli bir yer tutan uyum ve denge fikri arasındaki ilişki de bunu kolaylaştırmıştır.[62] İslam'daki, canlıları, Allah'ın varlığının ve gücünün delili olarak gören anlayışın, Aristoteles'in ve onu izleyen Galenos'un gayeci yaklaşımıyla uyumlu olması da; onların, İslam düşünürlerince benimsenmelerinde etkili olmuştur.

İslam düşünürleri bilgilerini sadece tercümelerle arttırmakla kalmamış, sistematik deney ve gözlemle bilgi edinmenin, bilgi teorisi açısından önemini kavramışlar ve birçok keşifler yapmışlardır. Örneğin İbnün Nefs'in küçük kan dolaşımını keşfi önemlidir.[63] İbnün Nefs, Galenos'un yanlış düşüncelerini düzelterek kalbin üç değil iki karıncıktan ibaret olduğunu bulmuştur.[64] Zooloji alanında Cahız'ın *Kitab el- Hayevan* (Hayvanlar Hakkında Kitap) adlı kitabı kendi döneminin en önemli eserlerindendir. O, Aristoteles'in fikirlerinden faydalanmış, onları hem geliştirmiş hem de eleştirmiştir. Cahız, hayvanbilimini (zoolojiyi), dini araştırmaların bir dalı haline getirmiştir.[65] Bu durum, doğa bilimleri üzerine çalışmayı, ibadet kabul eden devrin genel anlayışıyla uyumluydu.

61 Bekir Karlığa, **İslam Düşüncesinin Batı Düşüncesine Etkileri**, Litera Yayıncılık, İstanbul (2004), s. 211.
62 Seyyid Hüseyin Nasr, **İslam ve İlim**, çev: İlhan Kutluer, İnsan Yayınları, İstanbul (1989), s. 159.
63 İlhan Kutluer, **İlim ve Hikmetin Aydınlığında**, s. 101.
64 İrfan Yılmaz ve diğerleri, **İlim ve Din**, Nil Yayınları, İzmir (1998), s. 200.
65 Seyyid Hüseyin Nasr, **İslam ve İlim**, s. 62.

Kur'an canlı varlıklara özel bir itina göstermiştir. Nitekim birisi Kur'an'ın en uzun suresi olmak üzere Kur'an'da tam altı sure adını hayvanlardan almaktadır.[66]

Müslüman bilim insanları botanik konusunda da önemli eserler verdiler. Örneğin Ebu Hanife ed-Dineveri'nin *Kitab en-Nebat* (Bitkiler Kitabı) adlı eseri muhtemelen 9. yüzyılın en önemli botanik kitabıdır. İhvanı Safa'nın, İbn Sina'nın, İbn Bacce'nin de botanik konusundaki eserleri, kendi ve kendilerinden sonraki dönemlerde etkili olmuştur.[67]

İbnül Heysem'in optik konusundaki çalışmaları, 16-17. yüzyıla kadarki bu alanda yapılmış en önemli bilimsel çalışmalardan birisidir.[68] Optikteki bilgi birikimi astronomi için olduğu kadar biyoloji için de hayati önemde olmuştur. Nasıl çağdaş astronomi gelişmesini teleskoba borçluysa, çağdaş biyoloji de mikroskoba borçludur. Bu yüzden optikteki gelişmeye katkısı olan İbnül Heysem biyoloji açısından da önemli bir yere sahiptir. Roger Bacon'dan, Vitello'dan, Leonardo da Vinci'ye dek birçok önemli bilim insanı optikle ilgili çalışmalarında İbnül Heysem'in optikle ilgili kitabından faydalanmışlardır.[69]

Modern biyoloji ve Evrim Teorisi, Batı medeniyetinin bilimsel ortamında gelişti. Bu yüzden Batı biliminin ve biyolojisinin beslendiği kaynaklar olan Grek medeniyetini ve İslam düşüncesini tanımamız, Batı medeniyetinin gelişimini daha iyi kavrayabilmemiz için faydalı olacaktır. İslam düşüncesinden yapılan çevirilerle Batı, kendi tarihsel köklerini dayandırdığı

---

66 Bekir Karlığa, **İslam Düşüncesinde Canlı Varlık Anlayışı**, 'Cogito Dergisi sayı 32', Yapı ve Kredi Yayınları, İstanbul (2002), s. 126; Sure İsimleri: 2-Bakara (İnek); 6-Enam (Davar); 16-Nahl (Arı); 27-Neml (Karınca); 29-Ankebut (Örümcek); 105-Fil (Fil).

67 Seyyid Hüseyin Nasr, **İslam ve İlim**, s. 56.

68 İsmail Yakıt ve Nejdet Durak, **İslam'da Bilim Tarihi**, Tuğra Matbaası, Isparta (2002), s. 155.

69 Singrid Hunke, **Allah'ın Güneşi Avrupa'nın Üzerinde**, çev: Hayrullah Örs, Altın Kitaplar, İstanbul (2001), s. 83.

ve yoğun etkisi altına girdiği Grek mirasını keşfetti. Batı, İslam düşüncesinden tercümelerle Grek medeniyetini keşfederken, İslam düşüncesinin Grek medeniyetini yorumlayışını ve İslam bilim insanlarının metodolojisini ve keşiflerini de kendi içine aldı. Albertus Magnus, Thomas Aquinas, Duns Scottus gibi Batı medeniyetinin önemli isimleri, İbn Sina ve İbn Rüşd'ün düşüncelerinden derinden etkilendiler.[70] Roger Bacon'a nispet edilen deneysel metodu kurma şerefinin aslında Müslüman bilginlere ait olduğu, teori ve deneyin metodolojik bütünlüğü konusunda Bacon ve Leonardo da Vinci gibi ünlü bilim insanlarının, Müslüman bilim insanlarından ciddi etkiler aldıkları ünlü Batılı bilim tarihçileri tarafından ifade edilmiştir.[71]

11. ve 13. yüzyıllarda Arapça'dan Latince'ye yapılan tercümeler, Avrupa'da bir eğitim devrimine yol açmış ve dolayısıyla Batı'da mevcut şekliyle üniversitelerin doğuş sürecinde de etkili olmuştur.[72] Arapça'dan yapılan tercümelerle Batı dillerine giren kelime ve kavramlar, özellikle 16. yüzyılda bu konuda gösterilen özel bir gayretle Batı'nın bilim terminolojisinden çıkarıldı.[73]

İslam düşüncesinin biyoloji alanındaki en etkili isminin İbn Sina olduğunu söylemek mümkündür. Özellikle *el-Kanun fi't-Tıbb* isimli eseri biyoloji ve tıp alanlarında yüzyıllarca ders kitabı olarak okutulmuştur. 15. yüzyılın sonlarına doğru *el-Kanun*, Galenos'un eserleriyle birlikte Batı Avrupa'daki tıp fakültelerinde okutuluyor ve yorumlanıyordu. Bilhassa 13. yüzyıldan itibaren İtalya'da büyük bir ilgiyle karşılanmıştı.[74]

70 Bekir Karlığa, **İslam Düşüncesinin Batı Düşüncesine Etkileri**, s. 35-47.
71 İlhan Kutluer, **İlim ve Hikmetin Aydınlığında**, s. 102.
72 David C. Lindberg, **The Beginning of Western Science**, Chicago (1992), s. 175, 203-206, 213; Aktaran: İlhan Kutluer**, İlim ve Hikmetin Aydınlığında**, s. 105.
73 Charles Singer, **A Short History of Anatomy and Physiology from the Greeks to Harvey**, s. 79.
74 Bekir Karlığa, **İslam Düşüncesinin Batı Düşüncesine Etkileri**, s. 334.

Müslüman bilim insanları teist bir varlık anlayışını, deney ve gözleme önem veren bir bilgi teorisini ve bilim anlayışını, farklı medeniyetlerin bilimsel mirasından faydalanmayı gerekli gören zihniyeti, evreni ve canlıları tanıma faaliyetlerini ibadet kabul eden bir iman anlayışıyla birleştirdiler. Tüm bunları kendi bünyelerinde sentezleyen İslam düşüncesi, Batı medeniyetine önemli bir miras aktardı ve bu miras Batı'nın bundan sonraki felsefi ve bilimsel macerasında etkili oldu.

İSLAM DÜŞÜNÜRLERİNDE EVRİM FİKRİ

İslam düşünürlerinin, Batı'nın modern biliminin ve biyolojisinin oluşumunda, hem deneyci ve gözlemci metodolojiyi teşvik ederek, hem kendi deney ve gözlem sonuçlarını aktararak, hem de Grek medeniyetinin mirasıyla Batı'yı buluşturarak etkili olduğu doğrudur. Fakat Lamarck ve özellikle de Darwin tarafından ortaya konulan, sonra başta genetik olmak üzere biyolojideki gelişmelerle yeniden formüle edilen "biyolojik Evrim Teorisi"ni, Batı'nın, İslam düşüncesinden aldığını söylemek abartılı bir yorumdur. Bazılarının yaptığı gibi Anaximander'de Evrim Teorisi'ni aramak hata olduğu gibi, İslam düşüncesi içindeki İhvan-ı Safa'da Evrim Teorisi'ni aramak da hatalıdır.[75] Bu, İslam düşünürlerinde "evrim" fikri olmadığı anlamına gelmemektedir. Bazı araştırmacılar bu düşünürlerin söylemlerindeki "evrim" kavramına işaret ettiklerinde, birçok kişinin "evrim" kavramıyla "biyolojik Evrim Teorisi"ni karıştırdığı görünmektedir. Bu çok tekrarlanan, kavramların yanlış kullanılmasından kaynaklanan hata, sıkça tarafların anlaşılamamasına sebep olmaktadır.

"Evrim" kavramı ile, genelde, daha kompleks bir varlık türünün daha basit bir varlıktan meydana gelmesi kastedilir.

75 Hilmi Ziya Ülken, **Varlık ve Oluş**, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara (1968), s. 378.

Örneğin gaz bulutlarının sıkışmasından gezegenlerin oluşumu şeklinde kozmolojik seviyede bir evrim de, hidrojen ve oksijenin birleşmesinden suyun oluşması şeklinde kimyevi seviyede bir evrim de "evrim" kavramının içine girer. Biyolojik anlamda ise Lamarck ve özellikle Darwin tarafından ortaya konulan "Evrim Teorisi" ile her bir canlı türünün, diğer bir türün değişimi sonucu oluştuğu kabul edilir. Türlerin sabitliğini savunan herkes "Evrim Teorisi" ile farklı bir pozisyondadır. Nazzam, Biruni ve İhvan-ı Safa "evrimci" terminolojiyi andıran ifadeler kullanmış olsalar da[76] türlerin birbirine değişimiyle türlerin oluştuğu anlamına gelen "biyolojik Evrim Teorisi"ni önceden savundukları söylenemez.

Cahız, canlılar arasındaki hayat kavgasından, Biruni canlı türlerin içindeki çeşitlilikten ve türlerin seçimi ile ıslah edilmelerinden bahsetmişlerse de hiçbirinin bugünkü anlamda bir "biyolojik Evrim Teorisi"ni savunduğu söylenemez.[77] (Burada, Evrim Teorisi açısından önemli hususlar olan hayat kavgasına dikkat çekmesi ve türlerde değişimler olabileceğini söylemesiyle, Cahız'ın, biyoloji tarihi açısından istisnai bir yeri olduğuna özellikle dikkat etmek gerekir.) Canlıların arasında "hiyerarşik varlık mertebeleri" olduğu görüşünü ve bu görüşe göre canlıları sıralamayı Evrim Teorisi'nden ayırt etmek gerekir. Hiyararşik varlık mertebelerine göre canlıları dizenler; madenlerden bitkilere, bitkilerden hayvanlara varlığı diziyor, bunlar arasında da bir hiyerarşik sıra oluşturuyor ve insanı bunun sonuna koyuyorlardı ama bunların birbirinden değişerek oluştuğu iddiasında bulunmuyorlardı. Aynı hata Aristoteles için de yapılmış, onun canlıları varlık mertebelerine göre dizişinden, Evrim Teorisi'ni öncelediğini düşünenler olmuştur. İbn Miskeveyh'in de yaptığı gibi canlıları varlık mertebelerine

76 Mehmed Bayrakdar, **İslam'da Evrimci Yaratılış Teorisi**, Kitabiyat, Ankara (2001), s. 66-70.

77 İrfan Yılmaz ve Diğerleri, **İlim ve Din**, s. 220.

göre ayıran hiyerarşik bir diziş, basit canlıdan kompleks canlıların evrimleştiğini söyleyen sıralamaya benzeyebilir.[78] Fakat hiyerarşik varlık mertebelerine göre canlıları dizişte canlı türlerinin birbirlerinden evrimleştikleri iddiası yer almazken Evrim Teorisi'nin en temel iddiası budur.

Bazı düşünürler ise Kur'an'da bir ceza olarak anlatılan "mesh" olayına dayanarak bir türden diğerine dönüşmeyi mümkün görmüşlerdir (Bu konu dinlerle ilgili üçüncü bölümde işlenecektir). Sınırlı sayıda türün birbirinden evrimleşmesiyle; bütün türlerin, cinslerin, familyaların, sınıfların evrimleşerek oluştuğunu söyleyen "Evrim Teorisi" arasında önemli fark vardır. Türler arası geçişi mümkün görmekle, bütün canlıların birbirinden oluştuğunu söyleyen sistematik bir görüşü ortaya koymak arasında ciddi bir derece farkı vardır. Bir düşünürün, sırf türler arası geçişi mümkün gördüğü için Evrim Teorisi'ni önceden savunduğunu söylemek zorlama olacaktır.

Müslüman düşünürlerde "evrim" görüşü olduğunu söyleyenler üç tip evrim kastetmektedirler: Bunların birincisi biyolojik evrimdir ve türlerin değişimi bu evrimin konusudur. İkincisi sosyal evrimdir ve medeniyetlerin gelişimi gibi faktörler buna dâhildir. Üçüncüsü ise insanın ahlaki ve manevi açıdan gelişiminin anlatan psikolojik evrimdir.[79] Günümüzde birçok kişi evrim kavramıyla Evrim Teorisi'ni anladığı için, bu saydığımız üç "evrim" görüşünden herhangi biri kastedildiğinde ayırım yapılamayabilmektedir ama yapılması gerekmektedir. Örneğin Mevlana'nın manevi açıdan gelişimi kasteden şiirlerinin, "biyolojik Evrim Teorisi"ni öncelemesi şeklinde yapılan yorumlar doğru kabul edilemez. Mevlana'nın açıklamaları da canlıların, hiyerarşik varlık mertebelerine göre dizilmelerini öngören ""varlık mertebeleri" anlayışı ile ilgilidir.

---

78 Mehmed Bayrakdar, **İslam'da Evrimci Yaratılış Teorisi**, s. 91-98.
79 Mehmed Bayrakdar, **İslam'da Evrimci Yaratılış Teorisi**, s. 130.

Cahız'ı evrimle ilişkilendiren görüşler, Cahız'ın biyoloji alanındaki çalışmasından ve bu alanı açıklama kaygısından dolayı üzerinde durulmaya değerdir, fakat tasavvuf alanındaki şiirsel bir eserin birkaç beytinden dolayı Mevlana'yı biyoloji alanına çekmek hatadır. Mevlana'nın, kendi alanındaki birinden beklendiği gibi psikolojik evrime işaret ettiğini ve ruhsal gelişimi vurguladığını söylemek daha doğru olacaktır.

Bazı İslam düşünürlerinin doğal seleksiyona ve dönüşümcülük fikrine işaret etmeleri önemlidir.[80] Fakat bu ifadelere dayanarak Evrim Teorisi'nin Müslüman düşünürler sayesinde veya onlar tarafından ortaya konulduğunu söyleyecek yeterli, sistematik ve ikna edici verilere sahip değiliz. Canlılar dünyasında doğal seleksiyonun varlığını tespit etmek ile yeni türlerin, cinslerin, familyaların oluşumunu Darwin gibi doğal seleksiyon ile açıklamak çok farklıdır. Türlerin değişimine işaret edilmesi biyolojik açıdan ciddi bir öneme sahiptir. Fakat bütün canlıları böylesi bir değişimin sonucu görmek ile bu değişimin sınırlı şekilde gerçekleştiğini söylemek oldukça farklı fikirlerdir. Diğer yandan, "Evrim Teorisi" ile karıştırmamak gerekmekle birlikte, birçok ünlü İslam düşünürünün felsefelerinde "evrim" kavramının önemli bir yere sahip olduğu rahatlıkla söylenebilir.

ORTAÇAĞ HIRİSTİYAN DÜŞÜNCESİ VE BİYOLOJİ

Ortaçağ Hıristiyan dünyasında, genel olarak bilimsel düşüncede de biyolojide de önemli buluşlara ve çalışmalara az rastlanır. İslam dünyasından yapılan tercümelerin ve Haçlı seferlerindeki etkileşimlerin aracılığıyla Grek ve İslam medeniyetinin

80 İsmail Yakıt, **Darwin'den Önce İslam Düşünürlerinde Evrimle İlgili Fikirler**, Felsefe Arşivi, Sayı 24, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul (1984), s. 120.

felsefi-bilimsel birikiminin Hıristiyan dünyaya aktarılması ile Hıristiyan dünyada bir ivme gerçekleşmiştir.[81] Bu aktarma faaliyetinin olduğu yüzyıllarda (12. ve 13. yüzyıllar) aynı zamanda bugünkü anlamda üniversitenin temelleri, bazı Kilise mensuplarının direnmelerine rağmen atılmıştır.[82] Batı'nın genel olarak bilim anlayışının ve de konumuz açısından odaklandığımız biyolojisinin gelişimi için bu gelişme önemli bir dönüm noktası olacaktır.

Batı dünyası İslam medeniyeti üzerinden tanıştığı Aristoteles'in felsefesini ve bilimini Katolikleştirdikten sonra -bunda özellikle Thomas Aquinas'ın (1225-1274) payı önemlidir- adeta resmi görüşü olarak kabul etti. Aristoteles'in, Dünya'yı evrenin merkezi kabul eden görüşü ve diğer birçok fikri, Katolik Kilisesi'ni cezbetti ve ciddi bir tahlil yapılmadan birçok görüşü içselleştirildi. Meşhur bir hikâyeye göre bu dönemde, atların kaç dişi olduğunu merak edenler, atların ağızlarını açıp dişlerini sayacaklarına Aristoteles'in kitaplarına başvuruyorlardı.[83] Böylece ortaçağ Hıristiyan dünyasına, Katolik Kilisesi ile Aristoteles sentezi olan ve Thomas Aquinas'ın çalışmalarında en iyi şekilde temsil edilen sistem (paradigma) hâkim oldu. Aquinas'ın türleri belirli, değişmez bir sayıda gören yaklaşımının, canlılar dünyasına yönelik evrimsel bir teorinin oluşumunu uzun yıllar engellediğini ifade edenler olmuştur. Bu paradigma çok açıklayıcı gözüküyordu, fakat her türlü bilgi elde edilmiş ve iş bitirilmiş havasında sunulduğu için bilimsel bilginin gelişiminin önünü tıkamıştı. Aristoteles felsefesi kendi döneminde olmadığı kadar tartışılmaz olmuştu ve dinselleşmiş bir şekilde Katolik Kilisesi'nin himayesine girmişti. Bu, Aristoteles'in bile tahmin edemeyeceği bir

81 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 76.
82 Bekir Karlığa, **İslam Düşüncesinin Batı Düşüncesine Etkileri**, s. 193-194.
83 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 78.

sonuçtu; kendisi adeta azize, felsefi-bilimsel sistemi ise bazı düzeltmelerle dine dönüşmüştü.

Hıristiyan dünyada 13. yüzyılda yaşayan Dominik tarikatından Albertus Magnus'un (1200-1280, Thomas Aquinas'ın hocası) doğal tarih üzerine yazdığı kitap, kendinden önceki Hıristiyan medeniyetinin ve kendi asrının en ciddi biyoloji kitabıdır. O, Galenos, Hippokrates ve İslam düşünürlerinin (İbn Sina ve İbn Rüşd başta olmak üzere) fikirlerinden de yararlanmıştır. Bu kitabında yazar, Aristoteles'in derin etkisi altındadır; kendi gözlemleri de olmakla beraber, bunların çok fazla olduğu söylenemez.[84]

Bu dönemde imparator II. Frederik'in, Dominiken tarikatından Thomas Cantimpratensis'in ve Vincentius Bellovacensis'in biyoloji ile ilgili çalışmaları önemlidir ama hiçbiri Albertus Magnus'unki kadar geniş çaplı değildir.[85] Bilimsel anlamda bilinen bir keşfi olmasa da, ortaya koyduğu metodolojisinin doğa bilimlerindeki önemi sebebiyle Roger Bacon (1214-1293) da bu dönemde anılması gereken bir isimdir. O, matematiği temele alan, fakat soyut akıl yürütmenin yanı sıra gözlemden ve deneyden de yararlanan birleşik bir bilimin olması gerektiğini savundu.[86] Bu metodoloji modern bilimlerin gelişmesini sağlayan metodolojidir. Roger Bacon, bu metodolojinin, modern bilimin geliştiği Batı medeniyetine yerleşmesinde öncülük eden önemli isimlerden birisidir. O, etkisinde olduğu İslam düşünürlerine benzer şekilde, bu dünyadaki olguları bilirsek dini daha iyi anlayacağımızı savundu. Matematiği ve gözlemi daha dindar olmanın araçları olarak gördü.[87]

---

84 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 101.
85 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 79-80.
86 Bryan Maage, **Felsefenin Öyküsü**, s. 58.
87 John Hedley Brooke, **Science and Religion**, Cambridge University Press, Cambridge (1991), s. 58-59.

Bilimde gözlemin merkezi rolünün artması, biyoloji biliminin tüm dallarındaki gelişmelerin motoru hükmündedir. Coğrafi keşiflerin ve özellikle Amerika'nın ilerleyen yüzyıllarda keşfi de biyoloji açısından önemli olmuştur. Bu keşifler sayesinde biyoloji yeni materyallere kavuşmuştur. Bu bulgularla, bunları hiç görmemiş olan Aristoteles ile sınırlı kalmanın imkânı olmadığı daha iyi anlaşılmıştır. Bu durum, yeni araştırmaların yapılıp, gözlemin bilimde daha da merkezi bir role kavuşmasında etkili olmuştur.[88]

KOPERNİK - KEPLER - GALİLE SÜRECİ ve KİLİSENİN GÜCÜNÜ YİTİRMESİ

Bilimsel fikirleri ortaya atanlar toplumdan yalıtılmış bireyler değildir; bilimsel aktiviteler toplumun dışında yapılmazlar. Demek ki bilimin sosyolojik ortamla bir etkileşimi vardır; bu etkileşimin bazen bilimin objektif olma idealine zarar verebilecek veya vermiş olması bu gerçekliği değiştirmez. Ortaçağ Hıristiyan toplumunda Kilise ile Aristoteles'in felsefe ve biliminin karışımı olan paradigmanın hâkim olduğunu gördük. O dönemin sosyolojik ortamında Kilise'nin gücü ve belirleyiciliği, bu paradigmanın kurulmasında ve devam ettirilmesinde en önemli faktördü. Bu paradigmanın değişmesinde ise Kilise'nin gücünü yitirmesi belirleyici olmuştur. Kilise'nin gücünü yitirmesinde, evvelden beri Kilise'yle çekişmekte olan siyasi otoritelerin Kilise'ye karşı kazandıkları başarılar ve özellikle Martin Luther ile John Calvin'in başlattıkları 16. yüzyıldaki Protestan hareketinin birçok kimsenin Katolik Kilisesi'nden kopmasına yol açması önemlidir. Fizik biliminde yaşanan gelişmeler de Kilise'nin kontrol ettiği paradigmanın delinmesinde etkili olmuştur. Bu sistemsel (paradigmal) değişimde,

88 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 81.

fizik (özellikle astronomi) motor rolü oynasa da, daha sonra bu değişimin, tüm doğa bilimlerinde ve konumuz açısından önemli olan biyolojideki etkisi önemli olmuştur.

Yunanlıların ve İslam düşünürlerinin yaptığı gözlemler, aslında çok az gözlem yapmış olan Kopernik'in (1473-1543) yeni bir evren modelini önermesinde etkili oldu. Kopernik 16. yüzyılın başında (1514) Güneş merkezli kuramının kısa bir özetini sundu. Ancak yaşamının sonlarına doğru eseri yayımlandı. Kilise başta bu kitaba karşı önemli bir tepki vermedi ama daha sonra 1616'da bu kitabın okunması yasaklandı.[89] Kopernik bu kitabında Dünya yerine Güneş'in merkez olduğu ve Dünya'nın Güneş'in etrafında döndüğü aksiyomlarını kabul edersek, evrendeki gök cisimlerinin hareketlerini daha iyi açıklayacağımızı söyledi.[90] Kopernik'in bu iddiası, Aristoteles'in fikirlerini resmi olarak kabul eden Kilise'nin felsefi ve bilimsel görüşlerine aykırıydı.

Kopernik'te suskun kalan Kilise asıl tepkiyi Galile'ye (1564-1642) gösterdi. Birçok kitapta bilim-din çatışmasının en önemli iki örneği olarak "Kopernik'in (ve Galile'nin) evren görüşüyle-din çatışması" ve "Darwin'in Evrim Teorisi'yle-din çatışması" gösterilir. Bu kitapların dinden kastının temelde Katolik Kilisesi olduğu ve bunun tarihsel olarak inkâr edilemeyeceği gözükmektedir. Fakat bu "din" sözcüğüyle diğer dinleri kastetmek hatalı olacağı gibi, bütün Hıristiyanları da bu çatışmanın tarafı görmek hatalı olacaktır, çünkü Kopernik-Kepler-Galile gibi bazı kitaplarda "dinin karşı cephesi" olarak konumlandırılan kişilerin hepsi inançlı Hıristiyanlardı.

16. ve 17. yüzyıllarda gelişen bilime yön veren bilim felsefesinin bilgi kuramında, gözlem ile matematiksel veri ve

89 James T. Cushing, **Fizikte Felsefi Kavramlar**, çev: B. Özgür Sarıoğlu, Sabancı Üniversitesi, İstanbul (2003), s. 91-92.

90 Nicolaus Copernicus, **Gökcisimlerinin Dönüşleri Üzerine**, çev: Saffet Babür, Yapı ve Kredi Yayınları, İstanbul (2002), s. 8-9.

modelleri kullanmak merkezi role sahipti. Buna göre kuramın matematiksel modeliyle gözlem kesinlikle uyumlu olmalıydı. Eğer değerlendirilen gözlem verileri kuramın matematiksel modeliyle uyumlu değilse, kuram tamamen değiştirilmeli veya düzeltilmeliydi. Kepler (1571-1630) söz konusu bilim anlayışının en başarılı uygulayıcılarından birisidir. Kepler, 1601'de, başarılı gözlemci Tycho Brahe'nin (1546-1601) ölümünün ardından onun vazifesine atandı. Kepler, Brahe'nin gözlem verilerinden faydalandı ve yeni gözlemler yaptı. Kendi kuramıyla Mars'ın yörüngesinin arasındaki sekiz dakikalık hata üzerine altı yıllık bir çalışma yaptı ve yörüngenin elips olduğunu bularak, daha önceki kuramında yörüngeleri dairesel kabul etmesini düzeltti.[91] Kopernik tarafından ortaya konulan evren tablosundaki bazı yanlışları düzeltti ve evrendeki oluşumları açıklayan daha güçlü bir kuram sundu. Bu, yeni bilim anlayışında kuram ve gözlemin uyumuna verilen önemi ve bu uyumun denetleyicisi olarak matematiğe verilen rolü gösteren önemli bir örnektir. Kepler, Tanrı'nın lütfu sonucunda insanın, anlayabileceği yegâne evrende yaratıldığını söyler; matematiksel bir evrende.[92] Matematiksel kesinlik, eskiden beri felsefecileri büyülemişti, bilimlerin felsefeden bağımsızlıklarını ilan ettikten sonra yanlarına aldıkları en önemli dayanaklardan biri matematik olmuştur.

Kopernik'in yazıları, aslında çok fazla etkili olmamıştı ve Kilise de çok fazla dikkate almamıştı. Fakat Galile'nin de bu düşüncelere destek vermesiyle Kilise tavır koydu ve hem Kopernik'in kitabını yasakladı hem de Galile engizisyon mahkemesinde (69 yaşındayken) yargılandı. Aslında Galile dindar bir insandı. İki kızı rahibeydi, kendisi ise Kutsal Ana Kilisesi'ne bağlıydı. Kiliseye zarar verdiğini değil, onu

91 James T. Cushing, **Fizikte Felsefi Kavramlar**, s. 100-101.

92 Alfred W. Crosby, **The Measure of Reality**, Cambridge University Press, Cambridge (1998), s. 126.

kurtarmaya çalıştığını düşünüyordu.[93] Bu şahısların hiçbirinin Kilise ile çatışmak gibi bir niyetleri olmasa da bilimsel çabalarıyla vardıkları sonuçlar, Kilise'nin resmi görüşleriyle çatışıyordu. Onlar buldukları bilimsel sonuçların, Tanrı'nın varlığıyla ve gücüyle çelişmediğini düşünüyorlardı. Örneğin Galile, "Matematik Tanrı'nın, evreni yazdığı dildir" diyordu. Tanrı'nın yarattığı evrenin de Tanrı'nın bir kitabı olduğunu ve Tanrı'nın kitapları arasında çelişki olamayacağını vurguluyordu. Galile'nin bu görüşleri, Kilise'nin, sarsılan otoritesini kurtarmak için onu yargılayıp tecrit etmesini engellemedi.[94]

Galile, Aristoteles'in felsefe ve biliminin otorite konumunu bozdu; Aristoteles ve Ptolemaious'un (Batlamyus) Dünya merkezli evren modelini yıkacak gözlemler yapmakla kalmadı, Aristoteles'in ağır cisimlerin hafif olanlardan hızlı düştüğü gibi yanlış birçok fikrini de yaptığı deney ve gözlemlerle yanlışladı.[95]

Biyoloji açısından bu sürecin birinci önemi Kilise ve Aristoteles'in görüşlerinin bilim üzerindeki hegemonyasının kırılması ve yeni görüşlere kapıların açılmasıdır. İkincisi ise bu süreçle nicel veriler biyolojide de önem kazandı. Örneğin biyoloji tarihi açısından önemli bir yere sahip olan ve kan dolaşımını bulan William Harvey (1578-1657) nicel deney ile başarılı sonuçlar elde etti. Ayrıca aynı dönemde yaşayan Santoria (1561-1636) da fizyolojik gözlemler yaparken terazi, ısıölçer, nemölçer kullandı. Harvey, kalbin yarım saat içinde aorta pompaladığı kanın organizma içindeki toplam kan miktarından fazla olduğunu hesapladı. Biyolojide niceliksel yöntem kullanmak o dönem için alışılmamış bir yöntem olduğundan bu

93 Hall Hellman, **Büyük Çekişmeler**, çev: Füsun Baytok, TÜBİTAK Yayınları, İstanbul (2001), s. 6-10.
94 Caner Taslaman, **Big Bang ve Tanrı**, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2003), s. 24.
95 James T. Cushing, **Fizikte Felsefi Kavramlar**, s. 111-115.

tip örnekler önemlidir.[96] Harvey, Galile'nin "ölçülebilineni ölçmek, ölçülemeyeni ölçülür kılmak" prensibini, biyolojiye ciddi şekilde ilk uygulayan kişi olarak gösterilir.[97] O, Francis Bacon ve Galile'nin matematiksel ve deneyci yaklaşımıyla -her ikisi de Aristotelesçi metoda muhalifti- Aristoteles'in gayeci yaklaşımını çalışmalarında birleştirmiş;[98] hep zıt metodolojiler olarak gösterilen bu yaklaşımların sentezinin mümkün olabileceğinin başarılı bir örneğini ortaya koymuştur.

17. yüzyılın felsefecilerinden Francis Bacon (1561-1626) da savunduğu metodun doğa bilimlerini etkilemesiyle bilim tarihinde önemli bir yere sahiptir. Ünlü bilim adamları Newton ve Darwin, Bacon'ın metodolojisinin kendi çalışmalarındaki etkisini ifade etmişlerdir. O, kurtuluşu Yunan felsefesinin etkisinden kurtulmakta ve tümevarım metodunun benimsenmesinde bulmuştur. Deneysel bilimin ve metotların başlangıcı Bacon'dan önce olsa da, Bacon'ı yine de yeniçağ pozitivizminin babası olarak kabul edenler olmuştur. O, bilimsel açıklamaların gayesel açıklamalar değil nedensel açıklamalar olduğunu söyledi ve metafizik ile bilimi ayırmaya çalıştı. Yapılan deneylerde karşımıza çıkan kurama aykırı örneklerin göz ardı edilmemesi gerektiğini, kuramların bunlardan dolayı düzeltilmesi gerektiğini vurguladı.

DESCARTES, MATEMATİK, MEKANİK AÇIKLAMA VE GAYESELLİK

Descartes'a (1596-1650) göre doğruyu keşfetmenin yolu matematikten geçer. Hiçbir alanda bulunmadığı kadar aklı doğru kullanmanın kuralları matematikte bulunur.[99] Descartes'ın

96 Jean Theodorides, **Biyoloji Tarihi**, s. 29-30.
97 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 117.
98 John D. Barrow-Frank J. Tipler, **The Anthropic Cosmological Principle**, Oxford University Press, Oxford (1996), s. 52-53.
99 Rene Descartes, **Aklın Yönetimi İçin Kurallar**, çev: Müntekim Ökmen, Sosyal Yayınları, İstanbul (1999), s. 20-24.

sisteminde, geometri, en zor ispatlara ulaşabilmek için başvurulacak en güvenli yoldur.[100] Descartes Tanrı'nın varlığını kanıtlamada matematiksel yöntemi kullandığı gibi,[101] doğa bilimlerinde de onun yönteminin temeli matematiktir.

Francis Bacon gibi Descartes da bilimsel araştırmalarda gayesel nedenlerin araştırılmasına gerek olmadığını ifade etmiştir. Gayesel nedenlerin bilimden dışlanmasının dine karşı bir hakaret olmadığını, tam tersine Tanrı'nın evrendeki gayelerini bilme iddiasının bir kibir ve Tanrı'ya karşı hürmetsizlik olduğunu düşünmüştür.[102] O, evrendeki gayeselliği (teleolojiyi) inkâr etmemekte, fakat bilimsel araştırmaların, sadece sonuçları nedenlerle açıklaması gerektiğini (mekanik açıklama), nedenleri sonuçla açıklamaya çalışmamasını (gayesel açıklamayı kullanmamasını) söylemiştir. Bu da evrende gayeselliğin varlığını kabul etmek ile bilimde gayeci açıklamayı kullanmanın birbirlerinden farklı olduğunu göstermektedir.

Bilimdeki mekanik anlayışın Tanrı inancına zıt bir görüş olduğunu söyleyenler olmuştur. Oysa görülüyor ki Descartes gibi mekanik evren görüşünün yaygınlaşmasında etkin birçok kişi, Tanrı'ya inanmaktadır ve mekanik yaklaşımın dine zıt olmadığını ifade etmişlerdir. Descartes, Tanrı'nın doğasında değişim olmamasını evrendeki mekanik işleyişin (doğa kanunlarının işlemesinin) garantisi olarak görür ve Tanrı'nın evrenin varlığını sürekli olarak muhafaza ettiğini savunur.[103] Descartes'ın bu görüşleri, Tanrı'nın rolünü, sadece evrensel oluşumları başlatmakla sınırlı "deist" bir çerçevede değerlendirdiği iddialarını yapanların haksızlığını göstermektedir.

100 Rene Descartes, **Metod Üzerine Konuşma**, çev: K.Sahir Sel, Sosyal Yayınları, İstanbul (1984), s. 22.

101 Rene Descartes, **Meditasyonlar**, çev: Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul (1996), s.154-168.

102 Rene Descartes, **Meditasyonlar**, s. 169-176.

103 Rene Descartes, **Metod Üzerine Konuşma**, s. 44.

Gayesel yaklaşımda sonuçların gerçekleştirilmesi için nedenlerin işletildiği söylenir. Örneğin evin oluşması için tuğlaların üst üste konulduğunu veya Dünya'nın Güneş'e mesafesinin bu şekilde ayarlanmasının canlıların var olabilmeleri ve varlıklarını sürdürebilmeleri için olduğunu söylemek gayeci açıklamalardır. Fakat tuğlaların üst üste konulması süreciyle evin yapımını anlatmak veya Dünya ile Güneş arasındaki mesafenin mevcut şekilde ayarlanmasıyla canlıların oluşumu için gerekli ortamın oluştuğunu söylemek mekanik açıklamalardır.

Gayeselliğin sorusu "niçin"dir: "Niçin tuğlalar birleşir?" veya "Niçin Dünya Güneş'e bu mesafededir?" gayeyi öğrenmeyi amaçlayan sorulardır. Mekanik açıklamanın sorusu ise "ne" ve "nasıl"dır. Tuğlaların nasıl birleştiği veya Dünya'nın Güneş'e uzaklığının "ne"lere yol açtığı mekanik açıklama ile anlatılır.

Mekanik açıklamayı benimseyen ilkçağın atomcularına benzer ateistler olduğu gibi, Descartes ve Francis Bacon gibi teistler de vardır. Gayeci açıklamayı yaygın olarak kullanan pek çok teist olduğu gibi, biyolojide gayeci açıklamadan kaçınmanın zorluğu karşısında birçok ateist biyolog da gayeci terminolojiyi kullanmaktadırlar. Sonuçta dinsel açıdan kritik nokta, süreci gerçekleştiren bilinçli bir Güç'ün (Tanrı'nın) varlığının kabul edilip edilmemesidir.

Teist ile ateist arasındaki karşıtlık, bilinçli planlama/müdahale ile tesadüf karşıtlığında aranmalıdır; farklılığı bilimdeki mekanik açıklama ile gayeci açıklama karşıtlığında aramak bizi hatalı sonuçlara götürür. Teistler evreni, Tanrı'nın yarattığı bir varlık olarak gördükleri için, evrendeki sebeplerin bilinçli bir şekilde bir sonuç için çalıştırıldığını kabul ederler. Bu, yapacağı evin tasarımı zihninde olan bir kişinin, tuğlaları üst üste zihnindeki ev tasarımına (gayeye) göre yerleştirmesine benzer. Kısacası teist, evrenin ve canlıların Tanrı'nın

planına (gayeye) göre yaratıldığını kabul ettiği için, mutlaka evrende bir gayeselliğin varlığını kabul eder. Fakat bu, teistin, bilimde gayeci yaklaşımı mekanik yaklaşıma tercih ettiği anlamını taşımaz. Çünkü teist, mekanik işleyişi de reddetmez ve bilimsel açıklamalarını mekanik açıklamalarla sınırlandırabilir, fakat evrendeki mekanik işleyişin arkasında Tanrısal bilincin olduğunu kabul eder.

Özellikle biyolojide gayeci açıklama ile mekanik açıklamalar çok iç içe geçmektedir. Örneğin gözdeki her tabakanın fonksiyonlarıyla görme işlevinin nasıl gerçekleştiği (mekanik açıklama) ile bu tabakaların hangi işe yaradığı (gayeci açıklama) gözle ilgili bir konu işlenirken ayırt edilemeyecek kadar iç içedir.

Bir teistin mekanik açıklamalardan rahatsızlık duyması için hiçbir sebep bulunmamaktadır. Bilakis mekanik açıklamalar sonucu elde edilecek veriler canlıların bilinçli bir tasarımın ürünü olduğunu ortaya koymakta kullanılmaktadır. (Bu konu, evrendeki tasarımın anlatıldığı ilerdeki bir bölümde ayrıntılı bir biçimde işlenecektir.)

Mekanik açıklama ile gayeselliğin arasındaki olduğu zannedilen zıtlığın bazılarınca teizm ile ateizm arasındaki zıtlığa eşitlenmesinin sebebini düşündüğümüzde şu sonuç karşımıza çıkmaktadır: Teist, Tanrı'nın iradesini kabul ettiği için, Tanrı'nın mekanik süreçleri takip etmeden bir anda sonucu (gayeyi) yaratmasını mümkün görebilir. Kısacası teist, evrendeki mekanik işleyişi reddedebilir ama evrendeki bilinçli yaratılışı kabul ettiği için evrendeki gayeselliği reddedemez. Fakat mekanik işleyen süreçleri tamamen reddeden bir teist bulmak imkansız denebilecek kadar zordur. Hiç kimse sağduyuyu reddetmeden, annesi doğurmadan (sebep), çocuğun dünyaya geldiğini (sonuç) söyleyemez; demek ki teistler ya tamamen ya büyük ölçüde ya da kısmen mekanik işleyen süreçleri kabul

etmektedirler. Fakat evrendeki tüm oluşumları (insan bilinci ile oluşturulanlar dışındaki) maddenin çeşitli kombinasyonları sonucu, bilinçli bir müdahale olmaksızın oluşmuş gibi gören materyalist-ateistler, biyoloji gibi alanlarda gayesel terminolojiyi kullansalar da kendilerini mekanik işleyen süreçler dışında bir açıklamayı kabul etmemeye mecbur görmüşlerdir. Çünkü onlara göre mekanik işleyişin dışına çıkmak, maddenin ve doğa kanunlarının dışına çıkmak demekti; bu ise varlık anlayışlarında (ontolojilerinde) madde dışı hiçbir cevhere yer olmayan materyalist-ateistler açısından mümkün değildir.

Kısaca özetlemek gerekirse teistler, ister gayeci ister mekanik açıklamayı benimsesinler, varlık anlayışları gereği evrende Tanrı'nın planının (Tanrı'nın gayelerinin) gerçekleştiğini kabul etmek durumundadırlar. Materyalist ateistler, ise ister gayeci ister mekanik terminolojiyi kullansınlar, varlıktaki her tür oluşumun bilinçli bir gücün müdahalesi olmadan mekanik bir süreçle oluştuğunu varlık anlayışlarının gereği olarak kabul etmek durumundadırlar. Teistlerin çoğu, evrendeki Tanrı'nın gayelerinin mekanik süreçlerle oluştuğunu kabul ettikleri için mekanik işleyişleri kabul etmeleri mümkünken, bir ateistin gayeci yaklaşımı bir terminoloji olarak kullanmanın ötesinde kabul etmesi mümkün değildir. Biyolojinin gereklerinden dolayı gayeci terminolojinin kullanılması gerektiğinde, bazılarının Ernst Mayr gibi "teleonomi"[104] veya Ayala gibi "doğal gayecilik"[105] kavramlarını kullanması bu konuyla ilişkilidir.

DİRİMSELCİLİK VE MEKANİK İŞLEYİŞ

Descartes, sadece metodolojisiyle değil, felsefesindeki diğer unsurlarla ve canlılar üzerindeki çalışmalarıyla da biyoloji ve biyoloji felsefesi üzerinde derin izler bıraktı. Descartes'ın

104 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 45.
105 Francisco J. Ayala, **Teleological Explanations**, s. 497-504.

felsefesinde Tanrı (diğer varlıklarla kıyaslandığında) gerçek cevherdir, diğer bütün varlıklar Tanrı'nın sayesinde var olabilirler. Descartes, bu şekilde Tanrı ve diğer tüm varlıkları ayırdıktan sonra, insan zihnini ve maddeyi de iki farklı cevher olarak ayırır. Düşünme insan zihninin, uzam ise maddenin en temel özelliğidir. Burada düşünen zihnin maddi bedenle nasıl iletişime geçtiği, maddi bedeni nasıl hareket ettirdiği sorusu ortaya çıkar. Descartes bu felsefi sorunu biyolojik bir açıklamayla çözmeye çalışmıştır. O, beyindeki küçük bir epifiz bezi sayesinde bu ilişkinin kurulduğunu söyledi. Akıl sahibi ruhu, epifizde yerleşmiş; boru ve kanallarla oluşan yapay bir sistemde suyun akışını kontrol eden ve can ruhlarının akışını şu ya da bu uzva yönlendiren bir musluk başına benzetti.[106] Descartes'tan sonra beden-ruh uyumunun nasıl sağlandığı sorusuna hem felsefi akıl yürütmelerle hem de beyin üzerindeki biyolojik çalışmalarla cevap bulunmaya çalışılmıştır. Hâlâ bu konudaki tartışma devam etmektedir. Bu tartışmaya felsefecilerle beraber biyologlar, fizikçiler, psikologlar da katılmakta, beden-ruh uyumu ile beraber özgür irade sorunu da bu tartışmaya dâhil edilmektedir.[107] Bu tartışmanın arka planını anlatan hemen her yazıda Descartes'a göndermeler yapılmaktadır. Descartes, sadece insanların madde dışında düşünen bir cevhere (ruha) sahip olduğunu düşündüğünden hayvanları makineler olarak gördü. Bu makineler, Tanrı tarafından yapılmış oldukları için insan üretimi otomatlar ve makinelerden çok daha üstün özelliklere sahip olsalar da bu, hayvanların hareketlerinin makineler gibi mekanik kanunlar çerçevesinde açıklanabileceği gerçeğini değiştirmiyordu.[108]

---

106 John Cottingham, **Descartes Sözlüğü**, çev: Bülent Gözkan ve Diğerleri, Sarmal Yayınevi, İstanbul (1996), s. 96.

107 Werner Heisenberg, **Fizik ve Felsefe**, çev: M. Yılmaz Öner, Belge Yayınları, İstanbul (2000), s. 62.

108 Rene Descartes, **Metod Üzerine Konuşma**, s. 46.

La Mettrie ve Holbach gibi mekanik anlayışın en koyu savunucuları ile bunlara karşı dirimselciliği (*vitalism*) savunanların, kısacası birbirlerine karşı konumlandırılmış bu iki yaklaşımın da Fransa'da çıkması, Descartes'ın etkisine bağlanır.[109] Metabiyolojide akla ilkin karşıt iki görüş gelir; bunlar mekanik yaklaşım ve dirimselciliktir.[110]

Dirimselciler canlının fiziko-kimyasal süreçlerle açıklanamayacağını, canlı ile cansız ayırımı yapmayan mekanik yaklaşım savunucularının hatalı olduğunu söylerler. Bunlara göre canlıların bedenlerindeki fiziko-kimyasal süreçlerin, canlılıkla ilgili tüm oluşumlardan sorumlu olduklarını kabul etsek bile; bunlarla, canlılığa dair tüm olguların açıklanamadığı, yine de apaçıktır. Hücrelerin birleşmesi bir ölçüde canlıların açıklamasını verir ama canlıların sahip olduğu görme, işitme, zevk alma, acı çekme gibi özellikleri artık ne hücreyle, ne kimyasal elementlerle, ne de atomlarla açıklanabilir. Hücre seviyesinden bilinç seviyesine geçince kopuş o kadar büyük olur ki, bilincin hallerinin hiçbirini, bilinç dışındaki hiçbir şeye benzetemeyiz. Descartes'ın kabul ettiği gibi zihni (ruhu) ayrı bir cevher olarak kabul edelim veya etmeyelim; bilinç hallerinin açıklamasını sırf mekanik süreçlerle ve fizikalist indirgemecilikle yapmak mümkün gözükmemektedir.[111]

Dikkat edilmesi gereken husus, bilimsel metodolojisinde mekanik yaklaşımı benimseyenlerin tümünün, canlılığın her yönünün, cansız maddelerin mekanik bir süreçle etkileşimi sonucunda açıklanabileceğini savunmadığıdır. Canlılığın mekanik süreçlerle açıklanamayacağını söyleyen herkes de canlılığı ayrı bir cevher ile açıklamak zorunda değildir. Ayrıca bazılarının zannettiği gibi mekanik yaklaşımın biyolojide mutlak

109 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 97-98.
110 Teoman Duralı, **Canlılar Sorununa Giriş**, Remzi Kitabevi, İstanbul (1987), s. 61-62.
111 Caner Taslaman, **Allah'ın Varlığının 12 Delili**, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2015), 10.,11. ve 12. deliller.

olarak evrim fikrine yol açtığı, dirimselci yaklaşımın ise evrim karşıtı pozisyona götürdüğü de söylenemez. Dirimselciliğin en ünlü temsilcilerinden biri olan Bergson'un (1859-1941) Evrim Teorisi'ni savunması bunun delillerindendir. Bergson, mekanik tarzda gelişen bir evrim yerine "yaratıcı bir evrim" modeli önerdi. Zekânın ve içgüdünün "yaşam atılımı"nın eserleri olduğunu söyledi.[112]

Tanrı'ya inanan bir kişi, bilimsel metodolojisinde, mekanik bir yaklaşıma da dirimselci bir yaklaşıma da bu ikisinin bir sentezine de inanabilir. Dirimselci yaklaşıma inanmış olan -ender de olsa- bazı ateistler olabilir, fakat maddeyi var olan tek cevher olarak gören bir materyalist-ateistin, dirimselci yaklaşımı benimseyip madde dışı bir cevher kabul etmesi varlık anlayışına aykırı olacağı için, dirimselciliği kabulü kendi sistemi açısından sorunlu olacaktır. Buna karşılık Tanrı'nın varlığını ve her şeyi yarattığını kabul edenler için, canlılığın maddi olmayan bir cevherden oluşup oluşmadığı meselesi hayati öneme sahip değildir. Tanrı'nın varlığını kabul eden bir kişi için, Tanrı dışı tüm varlıkların, Tanrı'nın planıyla ve kudretiyle yaratmasının ürünleri olup olmadıkları hayati bir öneme sahiptir. Teistler içinde insanın ve canlıların maddeden ayrı bir cevhere (ruha) sahip olduğunu savunanlar olduğu gibi, sadece insanların bu cevhere sahip olduğunu hayvanların ise böylesi ayrı bir cevhere sahip olmadığını söyleyenler (Descartes gibi) ve insanların ruhundan kastın ayrı bir cevher olmadığını, ruhun, maddenin bileşimi sonucu oluşan insanın, canlılığına veya zihnine karşı geldiğini söyleyenler de olmuştur. (Bu konu dinlerle ilgili bölümde ele alınacaktır.) Anlaşılıyor ki bir teist ile bir ateist arasındaki en temel ayrılık Tanrısal planlamayı ve kudreti kabul edip etmeme noktasındadır;

---

112 Henri Bergson, **Yaratıcı Tekamül**, çev: Şekip Tunç, Milli Eğitim Basımevi, 2. Baskı, İstanbul (1986), s. 181-242.

mekanik yaklaşım ve dirimselcilik arasında alınacak tavırda değildir. Ama bir ayrım yapılacaksa; bir teistin her iki pozisyonu da seçmesinde bir sıkıntı olmadığı, fakat bir ateistin dirimselci pozisyonu seçmesinin sıkıntılı olduğu söylenebilir.

LEİBNİZ, UZLAŞTIRMA VE EZELİ UYUM

Leibniz (1646-1716), insan ve hayvan bedenindeki oluşumların aynı bir saatteki oluşumlar gibi mekanik olduğunu söylemiştir. O, H. More gibi dirimselcilere karşı tavır almıştır.[113] Leibniz, düşünce sürecinin bile aritmetikleştirilebileceğini ve mekanizmle gerekli aritmetik sürecin açıklanabileceğini savunmasına karşın, Hobbes'un (1588-1679) bilinci ve ruhu bile materyalist bir mekanizme indirmeye kalkışına karşı çıkmıştır.[114] O, Tanrı'nın her şeye gücünün yetmesine ilişkin dini inaçla, bilimin evreni mekanik bir tarzda açıklaması arasında hiçbir çelişki olmadığını ifade etmiştir.[115]

Leibniz, gayeci açıklamayla mekanik açıklamanın birleştirilmesini savunmuştur.[116] Descartes'tan sonra yoğun olarak tartışılan maddi beden ile zihnin (ruhun) nasıl uyum sağladığı sorunsalını, Malebranche (1638-1715) gibi ara-nedenciler (okkasyonalistler), Tanrı'nın her an müdahalesiyle zihin ve beden arasındaki uyumun gerçekleştiği şeklinde açıkladılar. Leibniz'e göre ise Tanrı, evrenin başlangıcında bir uyum sistemi kurmuştur; bu uyum sistemi sayesinde birbirinden bağımsız olan zihin (ruh) ve beden arası uyum sağlanır. Birbirinden bağımsız olan ve birbirine hiç etkide bulunmayan[117]

113 Karl Volander, **Felsefe Tarihi**, çev: Mehmet İzzet ve Diğerleri, İz Yayıncılık, İstanbul (2004), s. 431.

114 George B. Dyson, **Darwin Among The Machines**, Addison-Wesley Publishing, Massachusetts (1997), s. 50-51.

115 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 128.

116 G. W. Leibniz, **Monadoloji**, çev: Suut Kemal Yetkin, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul (1997), s. 20.

117 G. W. Leibniz, **Monadoloji**, s. 2.

"monadlar"ın arasındaki uyum da başlangıçta sağlanan bu uyumla gerçekleşmiştir.

Leibniz'in varlık anlayışında (ontolojisinde) Tanrı, kendi dışındaki tüm varlıkların var oluşunun kaynağıdır, tam yetkindir, tüm "monadlar"ın varlıklarının olduğu gibi uyumlarının da kaynağı O'dur.[118] Tanrı'yı kudreti mutlak olarak gören Leibniz, Tanrı'nın evrene her an müdahale etmediğini söylerken, kudreti mutlak bir Tanrı anlayışıyla kendisini çelişiyor olarak görmemiştir. Tam tersine, Tanrı'nın baştan gerekli müdahalelerin hepsini birden en mükemmel şekilde yapmasından dolayı bir daha müdahaleye gerek kalmadığını ifade etmiştir. Leibniz'in bu yaklaşımını; evrenden haberdar olmayan, gücü sınırlı bir Tanrı anlayışını ifade eden "deizm" ile karıştırmamak gerekir. Tanrı'nın evrene aşkın olmasına rağmen evrenin her noktasına müdahalede bulunabildiğini kabul edenler için Tanrı'nın zamana aşkın olmasına rağmen zamanın her anına müdahalede bulunabildiğini kabul etmekte bir sorun olmaması gerekir. Leibniz'in çalışmaları, kendi döneminin teoloji, felsefe ve bilimini uzlaştırmaya yönelik en önemli çabalardan biridir.

Leibniz'in felsefesinde mekanik yaklaşım ve gayeciliği uzlaştırması, insan bedeni ve zihni arasındaki uyuma yaklaşımı, varlık anlayışında ve Tanrı-evren ilişkisinde "baştan düzenlenmiş uyum" modelini temel alması, hem genel felsefe hem de biyoloji felsefesi açısından önemlidir. Onun, matematiğe büyük katkılarıyla beraber, doğada nicelin yanında nitelin de önemli olduğunu söylemesi ve Buffon gibi çok önemli biyologları etkilemesi dikkate değerdir. Ayrıca "monadlar"ın hepsinin birbirinden farklı olduğunu ve aralarında bir derecelenme olduğunu savunan Leibniz'in "süreklilik prensibi" ile madenleri, bitkileri, hayvanları ve insanları sınıflaması da biyoloji

118 G. W. Leibniz, **Monadoloji**, s. 9-11.

felsefesi açısından kayda değerdir. Bu anlayış, Aristoteles'in yanı sıra İhvan-ı Safa ve İbn Miskeveyh gibi İslam düşünürlerinin canlıları varlık mertebelerine göre hiyerarşik sıraya dizmelerinin bir benzeridir.

NEWTON VE EVRENSEL KANUNLAR

Kopernik ve Kepler'in ortaya koyduğu Güneş merkezli sistem ile Galile'nin gözlemleri ve fiziğe yaklaşımı, evrenin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunmuştu. Fakat gezegenlerin yörüngelerinde nasıl kaldığı, Dünya'nın altındakilerin neden düşmediği gibi sorular tam olarak cevaplarını bulamamıştı. İşte tüm bu soruların yerine oturması için bir dev gerekiyordu. O dev de Newton'du (1642-1726). Newton, ağaçtan elmayı düşüren kuvvetin, aynı zamanda Ay'ı Dünya'mıza doğru çektiğini ortaya koydu. Bu yasa sayesinde Dünya'nın altındakiler düşmüyordu, bu yasa sayesinde tüm gezegenler yörüngelerinde hareket ediyordu; bu "evrensel çekim yasası" idi.[119] Newton'la Dünyamızdaki fiziksel kanunların aynılarının evrende de geçerli olduğu anlaşıldı. Bu evrensel yasa, Aristoteles'in ve onun tesirindeki ortaçağ bilginlerinin çoğunun, Dünya ötesindeki evreni Ay-üstü âlem diye niteleyerek ayrı kanunlara tabi gören yaklaşımlarına tamamen zıttı. Detaylı bir evrenbilim (kozmoloji) bilgisi ilk defa Newton ile mümkün olmuştur.

Newton'la anlaşılan en önemli olgulardan biri, uzak gök cisimlerinin hareketinin bile basit genel kanunlarla ifade edilebileceğinin fark edilmiş olmasıdır.[120] Newton'un çalışmalarıyla evrenin matematiksel yasalarla ifade edilebileceğine olan inanç arttı. Fizikte elde edilen başarılar, biyolojiye de fizikteki metodun uygulanmasıyla benzer başarıların elde edilebileceği görüşüne yol açtı. Ernst Mayr gibi bazı biyologlar, fiziğin

119 Caner Taslaman, **Big Bang ve Tanrı**, s. 25.
120 John D. Barrow, **Theories of Everything**, Clarendon Press, Oxford (1991), s. 124.

kuvvet ve hareket gibi kavramlarıyla biyolojik fenomenlerin anlaşılamayacağını; fizikalist yaklaşımlar yüzünden 17. ve 18. yüzyılda biyoloji biliminin büyük yara aldığını savunmaktadırlar.[121] Bu iddianın ne kadar doğru olduğu tartışılabilir ancak 16., 17. ve 18. yüzyıllarda fizik bilimindeki gelişmelerin ve kullanılan metodun biyolojiyi etkilediği açıktır. Özellikle Newton ile beraber fizik bilimleri zirve noktasına gelmiştir ve yalnızca biyoloji değil, felsefeden tarih anlayışına kadar tüm insanlık düşüncesi Newton fiziğinin etkisinde kalmıştır.

Newton ile beraber mekanik evren anlayışı daha da popüler oldu. O, Descartes'ın fiziğindeki hataları da düzeltti.[122] Newton, evrensel düzenin Tanrı tarafından yaratılıp günümüze dek muhafaza edildiğini söyledi; gezegenlerin yörüngelerini Tanrı'nın tasarımının bir delili olarak sundu, canlıların yaratılışının ve dış âlemdeki ışığa karşı canlılara gözün verilmesinin tesadüf eseri olamayacağını ifade etti.[123] Mekanik evren anlayışının hâkim paradigma olmasında en önemli isim olan Newton'un, mekanik bilim anlayışıyla gayeci yaklaşımı ve tasarım delilini uzlaştırmış olması bilim tarihi açısından önemlidir.

HUME VE TASARIM DELİLİ

Mekanik yaklaşım ile gayeci yaklaşım arasındaki tartışma, nasıl teizm ile ateizm arasındaki gerilime dönüşmüştür? Bunun asıl nedeni ateizmin, Tanrı'nın zihnindeki plan (bütün) ile evrendeki oluşumların (parçaların) oluştuğu şeklinde tüm evreni kapsayan bir gayeci yaklaşımı, varlık anlayışları gereği

121 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 96.
122 James Jeans, **Fizik ve Filozofi**, çev: Avni Refik Bekman, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, İstanbul (1950), s. 118.
123 John D. Barrow-Frank J. Tipler, **The Anthropic Cosmological Principle**, s. 60.

kabul edemeyecek olmasıdır. Hele bazı teistlerin, Tanrı'nın varlığını kanıtlamak için "tasarım delili"ne (teleolojik delile) başvurması, ateizm ile gayeci yaklaşım (teleoloji) arasındaki gerilimin sebebini iyice açığa çıkarır. Bu da "teleolojik delil" ile "teleoloji"yi hem doğru bir şekilde ayırt etmemiz hem de ilişkilerini doğru kurmamız gerektiğini göstermektedir.

"Teleolojik delil" ile Tanrı'nın varlığı, evrendeki canlı veya cansız varlıklardan ve oluşlardan yola çıkılarak ispat edilmeye çalışılır. "Teleoloji" ise varlıklardaki gayeselliği ifade eder. Örneğin "Yağmur bitkilerin büyümesi için yağar" veya "Göz görmek için vardır" önermeleri "teleolojik/gayeci" ifadelerdir. Fakat yağmurun yararlarından veya gözün işlevinden yola çıkılarak Tanrı'nın varlığı ispat edilmeye çalışılırsa "teleolojik delil" (tasarım delili) kullanılmış olur. "Gayeci" ifadeleri teistler kullandığı gibi, bazen ateistler de -özellikle biyolojide- kullanırlar. Diğer yandan kimi teistler, "tasarım delili"ne önem vermeden Tanrı'ya inanırlar; bunların kimisi için insanların zihnindeki "Tanrı" kavramından Tanrı'nın varlığına yükselmeyi ifade eden ontolojik delil, kimisi için evrenin varlığından yola çıkarak Tanrı'nın varlığını temellendirmeye çalışan kozmolojik delil, kimisi için kutsal metinlerin ifadeleri, kimisi için şahsi tecrübeler Tanrı'nın varlığının temellendirilmesi için yeterlidir. Bazıları içinse Tanrı'ya inanç için hiçbir delile gerek yoktur (fideizm). Tanrı'nın varlığıyla ilgili altı delilin incelendiği son bölümde (dördüncü bölüm), bu teori doğru olarak kabul edildiğinde bu delillerin durumu incelenecektir.

Tasarım delilinin farklı biçimleri olsa da bu tür delillerin bütünü; evrendeki gayesel yapının veya düzenin gözlenmesinden hareketle Tanrı'nın var olduğunu temellendirir.[124]

124 Necip Taylan, **Düşünce Tarihinde Tanrı Sorunu**, Şehir Yayınları, 2. Baskı, İstanbul (2000), s. 72.

Tektanrıcı ilahiyatçılar, felsefeciler ve bilim insanları Tanrı'nın varlığının kanıtlanmasında hiçbir delili bu kadar yoğun olarak kullanmamışlardır. Bu delile karşı en etkili olmuş eleştiriler Hume (1711-1776) ve Kant (1724-1804) tarafından yöneltilmiştir. Daha sonra ise bazı ateistler, Evrim Teorisi'ni tasarım delilinin bazı versiyonlarına karşı kullanmaya çalışmışlardır. Hume ve Kant'ın, tasarım delilinin rasyonel bir Tanrı kanıtlaması için kullanılmasına karşı itirazlarının en önemli destekleyicisi ve tamamlayıcısı olarak Evrim Teorisi gösterilmiştir. Bu yüzden konumuz açısından Hume ve Kant'ın tasarım deliline getirdikleri itirazlar özel bir öneme sahiptir.

Hume, gözlemlediğimiz maddi dünyadan öteye hiç bakmadan, bu dünyanın kendi düzeninin ilkesini içinde taşıdığını düşünerek, maddi dünyayı Tanrı'nın yerine ikâme edebileceğimizi söyler.[125] Buna göre evrendeki düzen gibi görünen durumu açıklamak için bilinçli bir Yaratıcı'ya ihtiyaç yoktur.[126] Hume'un eleştirileri ilk bakışta sadece metafiziğe karşıymış gibi gözükebilir; oysa Einstein'ın da belirttiği gibi, eğer Hume'un metafiziğe yönelik tüm eleştirilerini tutarlı bir şekilde kabul edersek, sadece metafizikten değil tüm düşüncelerimizden vazgeçmemiz gerekir.[127] Çünkü Hume, metafiziği eleştirmek adına, zihinsel kavramlarla dış dünya arasında bağ kurulamayacağını söylemekte ve nedenselliğe şüpheyle bakmaktadır; bu yaklaşıma sahip biri ise sadece metafiziğe değil, Einstein'ın dediği gibi her şeye şüpheyle bakar. Yüksek bir yerden atladığımızda yere düşeceğimize veya ileriye doğru ittiğimiz hafif bir cismin ileriye doğru hareket edeceğine dair

125 David Hume, **Din Üstüne**, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara (1995), s. 170.
126 David Hume, **Din Üstüne**, s. 172.
127 Albert Einstein, **Remarks on Russell's Theory of Knowledge**, (ed: Paul Arthur Schilpp, '**The Philosophy of Bertrand Russell**' içinde) Tudor, New York (1994), s. 289.

inancımıza da evrendeki neden-sonuç arasında kurduğumuz bağlantıyla (nedensellikle) ulaşırız. Hume'un eleştirilerini doğru kabul eden birisi, sadece metafiziksel kanaatlere değil, Einstein'ın da dikkat çektiği gibi bütün bilgiye karşı bilinemezci (agnostik) olur.

Hume'un, *Din Üstüne Söyleşiler* adlı eserinde bahsettiğimiz fikirleri Philo adlı karakter seslendirir. Diğer taraftan Cleanthes adlı karakter, bu kitapta, tasarım delilinin geçerli olduğunu savunur. Kitapta apriori delilleri savunan Demea da vardır; fakat Newtoncu bir bakışı merkeze alan ve gayeci nedenlerle mekanik yaklaşımın sentezini yapan Cleanthes'tir. Philo'nun Cleanthes ile atışması, bir anlamda Hume'un Newtoncu yaklaşıma cevapları olarak da görülebilir. Hume gerek bu eseri, gerek diğer eserleri içinde sunduğu fikirlerinden dolayı "agnostik" felsefecilerden biri olarak sınıflanmıştır. Buna göre o, teizmin de ateizmin de rasyonel delillerle temellendirilemeyeceğine inanmaktadır. "Agnostik" olarak sınıflanan bir felsefeciden beklenen ise Tanrı'nın varlığının rasyonel delillerle temellendirilmesine karşı çıkmaktır. Genel eğilim, Hume'un kitabındaki Philo adlı karakter ile Hume'un kendisini özdeşleştirmek ve Hume'un Cleanthes'i galip ilan etmesini kendi döneminin baskılarıyla açıklamak yönündedir.[128]

128 Ernst C. Mossner, **Hume ve Söyleşiler'in Kanıtı**, çev: Mete Tunçay, (D. Hume, '**Din Üstüne**' içinde) İmge Kitabevi Yayınları, Ankara (1995), s. 103-105.

KANT, GAYESELLİK, TASARIM DELİLİ ve BİYOLOJİDE METOT

Tasarım deliline karşı sistemli ilk itiraz Hume tarafından yapılmış olsa da en detaylı itirazın Hume'un bu konudaki itirazlarını benzer şekilde tekrarlayan Kant tarafından yapıldığı kabul edilir. O, Tanrı'nın varlığının rasyonel bir şekilde kanıtlanamayacağını göstermek için ontolojik delile ve kozmolojik delile eleştiriler getirir.[129] Kant, tasarım deliline diğer delillerden daha farklı yaklaşır; bu delile büyük saygısı olduğunu, bu delilin bilimsel araştırmaya teşvik ettiğini ve çok verimli sonuçlara vesile olduğunu söyler.[130] Kant aslında bu delili, daha önce *Evrensel Doğa Tarihi ve Gökler Kuramı* adlı eserinde kullanmış, aynı Newton gibi mekanik ve gayeci yaklaşımı birleştirmiş; maddenin doğasındaki gayeselliğin, Tanrı'nın varlığını ispatladığını söylemiştir.[131] Kant, bu eserinde gaz bulutlarından yıldızların ve gezegenlerin nasıl evrimleştiğini anlatır. Bu kitap, Newton'un evrenbilimi (kozmolojisi) üzerine bina edilmiş ilk evren-doğum (kozmogoni) açıklaması girişimidir; Laplace daha sonra Kant'ın modelini daha da geliştirmiştir. Kant yıldızların evrimi ile ilgili modelini hiçbir zaman canlılara uygulamaya kalkmadı, o türlerin birbirinden ayrı olduğunu düşünerek canlıların evrimine zıt bir pozisyonda kaldı.[132]

Kant'ın, *Saf Aklın Eleştirisi*'ni yazdığı ve kritikçi felsefesinin temelini attığı dönemde amacı hem rasyonel teizmin hem de ateizmin temellerini yok etmekti. Bu yüzden Kant, duyulur verilerden duyuların kapsamına girmeyen sonuçlara vardığını

129 Immanuel Kant, **Arı Usun Eleştirisi**, çev: Aziz Yardımlı İdea, İstanbul (1993), s. 287-308.

130 Immanuel Kant, **Arı Usun Eleştirisi**, s. 301-302.

131 Immanuel Kant, **Evrensel Doğa Tarihi ve Gökler Kuramı**, çev: Seçkin Selvi, Sarmal, İstanbul (1997), s. 38-39.

132 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 339.

söylediği tasarım deliline, Hume'un benzeri eleştiriler getirerek, bu delili de ontolojik ve kozmolojik delillerle beraber reddeder.[133] Kant, kozmolojik delile yaptığı itirazda evrenin ezeli olduğunun düşünülebileceğini ve evrenin kendi açıklamasını kendi içinde taşıyabileceğini söyler (Hume'un itirazının aynısı). Kant, gaye kavramıyla hoşlanma duygusu arasında bağlantı kurar;[134] onun sistemi açısından gayenin "kendinde şey"de mi olduğu, yoksa sadece zihnin mi onu "kendinde şey"e (özü bilinemeyen maddi dünyaya) yüklediğini söylemek güçtür. Kant, gayenin duyu algısında olmadığını söyledi; gaye, yargı gücünün düzenleyici bir prensibidir, biz doğayı bu kavram çerçevesinde algılarız.

Kant, mekanik bir yaklaşımın canlıları açıklamada yetersiz olduğuna inandı ve biyolojide, parçaların bütünle ve birbirleriyle ilişkisinin gayeci kavramları kullanmayı gerektirdiğini söyledi. Kant, teizmin doğayı gayeci yaklaşımla açıklamasının bütün diğer açıklamalardan daha üstün olduğunu söyler fakat bunu objektif bir delil olarak görmez, sadece, subjektif düzenleyici bir "idea" olarak görür. Kant'a göre teizm, doğayı en iyi şekilde anlayacak çerçeveyi çizer; her ne kadar ona göre bu çerçeve ispat edilemese de.[135]

Kant, tasarım deliline itirazlarını ateizm adına değil, bilinemezci (agnostik) yaklaşım adına yapmıştır. Kant'ın bilinemezciliği "saf aklın" bilinemezciliğidir; Kant "pratik aklın", "saf akıl" üzerinde otoritesini kabul ettiğinden dolayı[136] bilinemezci kalmaz ve Tanrı'nın ve ahiretin varlığını kabul eder. Onun felsefesinde ahlak kuralları, hem teizmin kabul

133 Immanuel Kant, **Arı Usun Eleştirisi**, s. 302-304.

134 Immanuel Kant, **Yargı Gücünün Eleştirisi**, çev: Nejat Bozkurt, ('**Seçilmiş Yazılar**' içinde) Remzi Kitabevi, İstanbul (1984), s. 120-133.

135 Copleston, **A History of Philosophy, 7. Cilt**, Burns and Dates, Wellvood (1999), s. 373-374.

136 Immanuel Kant, **Pratik Usun Eleştirisi**, çev: Zeki Eyuboğlu, Say Yayınları, İstanbul (2001), s. 164-167.

ettiği her şeye gücü yeten, iyilik sahibi Tanrı'yı hem de ahiretin varlığını gerektirir. Kant'a göre insan, evrenin gayesel sebebidir. İnsan olmadan tüm yaratılış boş ve anlamsızdır. Evrenin gayesi olarak alınan insanın ayırt edici özelliği ise ahlaklı olmasıdır. Kant'ın gayeci yaklaşımında nihai gaye ahlaktır. Kant'ın ahlaki teolojisini (dinbilimini), gayeselliğin yetersizliklerini kapatan bir yaklaşım olarak gördüğünü söyleyebiliriz. Kant, gayeci yaklaşımın (teleolojinin) teolojiye bir giriş olmasına karşıdır ama gayecilik, ahlaki teolojiye yardımcı olursa durum değişir. Ona göre "ahlaki delil", teorik olarak Tanrı'yı ispatlamaz ama pratik neden açısından bu inanç mutlaka gereklidir.[137]

Evrim Teorisi'ni kabul eden herkes tasarım delilini inkâr etmek zorunda olmadığı gibi, tasarım delilini reddeden herkes de ateist değildir. Rasyonalite temelli tasarım delilinin en ünlü eleştirmeni Immanuel Kant'ın, Tanrı'ya inandığını apaçık bir şekilde beyan etmesi bunun dikkate değer bir örneğidir. Diğer yandan rasyonel bir teolojinin mümkün olduğunu iddia edenlerin çoğunluğunun, en çok üzerinde durdukları ve en çok önem verdikleri Tanrı kanıtlamalarının tasarım delilinin çeşitli varyasyonlarına dayandığı da bir gerçektir.

Kant'ın felsefi sistemi, diğer felsefe dalları gibi din felsefesi ve biyoloji felsefesi için de çok önemlidir. Tasarım delili ve gaye ile ilgili tartışmalar özellikle Evrim Teorisi ile ilgili tartışmalarda kritik bir yere sahiptir. Kant biyolojide, mekanik ve gayeci yaklaşımların her ikisini birden gerekli görmüştür. Örneğin hem kasların, hem kulağın işleyişi mekanik yasalarla açıklanabilir. Bununla beraber, gayeci yaklaşımın bütünsel bakışı olmadan canlının bedenindeki bütünsellik ve sahip olunan organların hangi işlevi gördüğü (gayeleri gerçekleştirdiği)

137 Copleston, **A History of Philosophy**, 7. Cilt, s. 378-379.

anlaşılamaz. Kant buna "içsel gayesellik" demiştir; içsel gayeselliği, kişilerin doğaya yansıttığını söylediği "dış gayesellik" ile ayırarak, mekanik ve gayeci yaklaşımların her ikisini birden kullanırken aralarındaki çatışkıyı (antinomiyi) çözmeye çalışmıştır.

Kant'ı izleyen Alman biyologlar, canlının bütünündeki planı keşfetmeye çalıştılar; Lenoir onları "gayeci-mekanikçiler" olarak adlandırdı. Bu felsefe ve metoda uygun araştırmalarda önemli başarılar elde edildi; örneğin "gayeci-mekanikçi" Von Baer'in memeliler hakkındaki keşifleri bunların arasındadır. Gayeci-mekanikçiler, canlıların bütünsel organizasyonunun değişmesini mümkün görmedikleri için Evrim Teorisi'ne karşı çıktılar.[138]

Kant'ın *Yargı Gücünün Eleştirisi* adlı eserinde biyolojinin farklı bir bilim dalı olduğunu söylemesi ve fiziksel bilimlerin metodolojisinin biyolojiye uygulanamayacağını belirtmesi, biyoloji felsefesi ve metodolojisi açısından önemlidir. Kant 1790'da bu fikirlerini söylemeden birkaç yıl önce 1786'da *Doğa Bilimlerinde Metafiziksel Unsurlar* adlı eserinde, bir bilimin ancak matematiksel olduğu oranda gerçek bilim olduğunu söylemişti. Kant'ın bu görüşü ise biyoloji felsefesi açısından özellikle evrimsel biyoloji açısından çok değişik sonuçlara götürebilir. Bunlardan en önemlisi, fiziki bir teori gibi matematiksel bir formülasyona dayanmayan Evrim Teorisi'nin, böylesi bir görüş açısından bilimsel bir teori sayılmasındaki güçlüktür. Evrim Teorisi'nin bilim felsefesinde ortaya konan kriterler açısından değerlendirilmesi ikinci bölümde yapılacaktır.

138 John D. Barrow ve Frank J. Tipler, **The Anthropic Cosmological Principle**, s. 76.

WILLIAM PALEY VE SAAT USTASI ANALOJİSİ

Hume'un ve Kant'ın tasarım deliline getirdikleri itirazlardan kısa bir süre sonra William Paley'in (1743-1805) yazdığı ünlü *Doğal Teoloji* (*Natural Theology*) kitabı, yazıldığı dönemde bu kanıt açısından başvuru kitabı oldu. Paley'in konuyu ele alış şekli Darwin'in de içinde olduğu birçok kişiyi çok uzun yıllar etkiledi.[139] Paley, doğadaki varlıkların gelişiminden çok yapısal özellikleri üzerinde durur. Doğada tasarımı ve gayeyi gözlemlediğimizi; var olan tasarımın Tasarımcı'ya işaret ettiğini söyler. Paley, sürekli olarak tasarımı vurgulamasına rağmen skolastiklerin yaklaşımıyla karıştırılmamak istediğini ve bu yüzden "gayesel sebepler" kavramını kullanmadığını söyler.[140]

Yunanlıların dünya görüşü organikti; bu görüş toplumla doğal dünya arasında benzerlik kurmaya (analojiye) dayanıyordu. 16. yüzyıldan sonra incelediğimiz gelişmelerin neticesinde dünyayı saat gibi gören mekanik görüş hâkim oldu ki bu görüş de aslında analojikti. Önceki yaklaşımda varlıkların bir gaye için yaratılmasına vurgu varken sonraki yaklaşımda var olan düzene dikkat çekiliyordu. Bazı felsefeciler bu ikisi arasında ayırım yapmak için birincisini "teleolojik delil" ikincisini "eutaksiolojik delil" olarak adlandırmışlardır.[141] (Bu kitap boyunca "tasarım delili" ifadesiyle "teleolojik delil" ifadesini birbirlerinin yerine kullandım, bu delilin düzene mi gayeyi mi atıf yaptığı hususunda bir ayırım yapmaya çalışmadım.)

---

139 James Rachels, **Created from Animals**, Oxford University Press, Oxford (1990), s. 116-117.

140 John D. Barrow ve Frank J. Tipler, **The Anthropic Cosmological Principle**, s. 76-77.

141 John D. Barrow ve Frank J. Tipler, **The Anthropic Cosmological Principle**, s. 28-29.

Paley, eserinin başında, yerde bulduğu bir saatin nasıl orada olduğunu düşündüğü zaman ayağına çarpan bir taş için düşündüğünden daha farklı sonuçlara varacağını söyler. Saatin değişik parçaları bir amaç için konmuştur, bu parçalar düzenli bir hareketi gerçekleştirerek zamanı göstermektedirler. Bu parçalar değişik bir şekilde bir araya gelseler, ne saatin içindeki hareket gerçekleşir ne de saat bir işe yarar.[142] Paley'in analojisini güçlü kılan unsur, saatin kökenini bilmeye gerek duymadan, sırf saatin yapısından sonuca gidebilmesidir. Ayrıca, onun analizinde sırf bir organı ele alıp sonuca gitmek mümkündür. Kişi insan gözünü ele alıp sonuca gidebilir; ayrıca karaciğerin, akciğerin de incelenmesi gerekmez. Canlı organizma makineye benzetilir ve makinenin yapılma aşaması gözlemlenmese bile makinenin bir tasarımcısı olması gerektiğine dair benzetme ile canlıların da bir tasarımcısı olduğu anlatılmaya çalışılır. Paley'in bu argümantasyonuna karşı, Hume'un, canlılarla makine arasında analoji kurulamayacağı itirazı delil olarak gösterilir. Michael Denton, moleküler biyolojideki gelişmelerin Paley'i doğrulayıp Hume'u yanlışladığını söylemektedir. Canlı hücrelerin içinde mikro seviyedeki faaliyetleri gerçekleştiren yapılar, çok gelişmiş makinelere benzetilebilecek şekilde fonksiyonlara sahiptirler.[143] Paley, analojisini yaparken, canlıların karmaşıklıkta ve maharette, makinelerden çok üstün olduklarını da belirtmektedir.[144]

Paley, incelediğimiz saatin, ilaveten yeni saatler üreten bir mekanizmaya da sahip olduğunu düşünmemizi ister. Saat, başka saatler üretme yeteneğiyle daha da üstün bir makineye dönüşecek ve ustasının maharetini daha fazla sergileyecektir.

---

142 William Paley, **Natural Theology**, (ed: Michael Ruse, '**Philosophy of Biology**' içinde), Prentice Hall, New Jersey (1989), s. 36.

143 Micheal Denton, **Evolution A Theory in Crisis**, Adler and Adler, Wisconsin (1996), s. 340-341.

144 William Paley, **Natural Theology**, s. 39.

Eğer daha üstün bir saat (saat oluşturan saat) gördükten sonra, saatin bir ustası olduğu kanaatimizi değiştirirsek hata yapmış oluruz. Daha üstün olan bir saatin ustasının sanatını daha çok takdir etmemiz gerekir; yoksa Paley'e göre ateistlerin düştüğü hataya düşmüş oluruz.[145] Bu analojisinde Paley, makineye benzettiği canlıların üreme faaliyetlerinin ateistleri şaşırttığına ve canlıların üreme faaliyetleri değerlendirildiğinde daha da üstün varlıklar olduklarının düşünüleceği yerde, canlıların kör tesadüflerle açıklanmaya çalışılmasına eleştiri getirmektedir. Paley'in bu örneğiyle beraber, doğal süreçlerin canlıları oluşturacak şekilde evrimsel bir mekanizmaya sahip olarak yaratılmasının ve böylesi evrimsel bir sürecin işletilmesinin daha üstün bir tasarım modelini ortaya koyup koymayacağı tartışılabilir.

Paley'in yaklaşımının bir avantajı da La Mettrie (1709-1751) gibi insanı tümden makineleştirip ruhu ayrı bir cevher olarak kabul etmeyenlerin yaklaşımından etkilenmemesidir. Paley'in yaklaşımına göre, ruhun ayrı bir cevher olup olmadığı ispatlansa da ispatlanmasa da zaten var olan deliller Tanrı'nın varlığını temellendirmeye yeterlidir. Paley, kulak ve göz gibi tek bir organdan bile sonuca gider.

Paley, *Doğal Teoloji* kitabının ikinci bölümünde astronomi açısından önemli yaklaşımlarda bulunur. Güneşin evrimleştiğini, bundan sonsuz ve durağan bir evren modelinin mümkün olmadığının anlaşıldığını söyler. Ayrıca konumuz açısından önemli bir kavram olan İnsancı İlke'yi önceleyen açıklamalar yapar. İnsanların var olması için evrendeki kanunların dar sınırlar içinde gerçekleşmesi gerektiğini ve öyle olduğunu söyler.[146] Paley, bu açıklamalarında kendisiyle

145 William Paley, **Natural Theology**, s. 39.
146 John D. Barrow-Frank J. Tipler, **The Anthropic Cosmological Principle**, s. 80.

özdeşleşen analojik yaklaşımından nicel bir yaklaşıma geçmiştir. Bu yaklaşım "insan merkezli tasarım" üzerine kuruludur.

Hume ve Kant, deney ve gözleme dayalı verilerden sonuçlar çıkarmadı, bu yüzden birçok kişi Paley'in gözlem verilerine dayalı argümantasyonunu, onların eleştirel yaklaşımına tercih etti. Ateist-Darwinci yaklaşımın en ünlü ismi Richard Dawkins bile, Paley'in yaklaşımının, Darwin'in Evrim Teorisi ortaya konmadan önce, Hume'unki gibi karşıt yaklaşımlara tercih edilir olduğunu söylemiştir.[147]

MİKROSKOBUN İCADININ BİYOLOJİ VE FELSEFEYE ETKİSİ

Felsefi görüşler bilimsel çalışmalara yön verdiği ve bilimin yapılış şekline etki ettiği gibi, bilimdeki gelişmeler de felsefi inançları ve felsefede yapılan tartışmaları etkiler. Felsefi arenadaki bilgi teorisi tartışmalarında; deney ve gözlem merkezli bilim yapma ve eskilerin (özellikle Aristoteles'in) mirasını sorgulama ön plana çıkınca, bu tavrın bilim alanında pratik sonuçları gözükmeye başladı. Deney ve gözlem alanına yönelmiş bilim insanlarını bekleyen en büyük zorluklardan biri, duyu organlarının sınırlılığıydı. Bu zorluğun aşılmasında merceklere dayanan iki sihirli aletten biri uzakları yakınlaştırdı (teleskop), diğeri ise çok küçük alanlara nüfuz etmeyi sağladı (mikroskop).

Bu iki alet ile elde edilen verilerin hem biyoloji, hem de felsefe alanına etkisi büyük oldu. Teleskopla yapılan gözlemlerin biyoloji alanına etkisi dolaylı şekilde oldu. Teleskop gözlemleri Aristoteles ve Kilise'nin, bilim üzerindeki etkisinin kırılmasında ve gözlemsel, mekanik, matematik merkezli bir bilim anlayışının hâkim olmasında etkili oldu; bu durum

147 Richard Dawkins, **Kör Saatçi**, çev: Feryal Halatçı, Tübitak, Ankara (2002), s. 7-8.

biyoloji alanında takip edilecek metodolojinin belirlenmesinde de etkili oldu.

Mikroskobun ise biyoloji alanındaki en önemli icat olduğu rahatlıkla söylenebilir. Biyoloji alanında mikroskoplar ilk olarak 17. yüzyılda kullanılmaya başlandı. Francisco Stelluti tarafından (1625) yazılan ve arıların bedenini konu edinen çalışma, mikroskoba dayalı ilk bilimsel eserdir.[148] Robert Hooke'un (1635-1703) mantarların yapısı ile ilgili çizimleri *Micrographia* (1665) isimli kitabında yayımlandı; bu kitap "hücre" kelimesinin ilk kullanıldığı eserdir. [149] Ne var ki yaptığı gözlemin öneminin o bile farkında değildi; hücre kuramı ancak 19. yüzyılda ortaya konulabildi.[150] Mikroskopların sürekli gelişmesinin sonucunda 20. Yüzyıl, hücre içi dünyanın aydınlatılmasında kendisinden önceki dönemleri kat kat geçti.

Marcello Malpighi (1628-1694) ve Van Leeuwenhoek (1632-1723), mikroskopla önemli buluşları ilk gerçekleştiren isimler arasındadırlar. Onlar hayvan ve bitki dokularını tarif ettiler; planktonları, kan hücrelerini, spermi keşfettiler. Leeuwenhoek'in kullandığı mikroskoplar 270 kat büyütme kapasitesine sahipti[151] ve bu 17. yüzyıl için olağanüstü bir gelişmeydi.

Felsefi açıdan da önemli tartışma konularından biri olan "kendiliğinden türeme" (*spontaneous generation*) gibi birçok konu artık mikroskop gözlemlerinden gelen verilerle tartışılmaya başlandı. Yeni bilimsel veriler felsefe alanına da canlılık getirdi; artık felsefede salt akıl yürütmelere dayalı anlayış, yerini hissedilir ölçüde bilimsel verileri akıl yürütmeyle birleştiren anlayışa bıraktı. Felsefeciler masa başı filozofu olma yerine, bilimsel arenaya çıkıp bilimsel veri toplamaya ve bu

148 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 158-159.
149 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 109.
150 Jean Theodorides, **Biyoloji Tarihi**, s. 30.
151 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 158.

verilerle çelişmeyen, bu verilerin desteklediği sistemler oluşturmaya çalıştılar.

Leibniz, mikroskopla yapacağımız çalışmalar kadar hiçbir şeyin Tanrı'nın bilgeliğini anlamamıza katkıda bulunamayacağını söyledi.[152] Malebranche (1638-1715), sivrisineği incelersek bu canlının büyük hayvanlar kadar mükemmel bir yapıya sahip olduğunu göreceğimizi, büyük prenslerin evindeki eşyalar arasında bile bu küçük hayvanın özelliklerine eş bir yapıtı bulamayacağımızı ifade etti.[153] Mikroskobun keşfinin başından beri, mikroskopla elde edilen verilerin tasarım delili için kullanılmasının örneklerini görüyoruz. Tanrı'nın varlığını dünyada yapılan gözlemlere dayandırmak isteyenler, dünyanın iyi düzenlenmiş mekanik bir sistem olduğunu göstermeye çalıştılar. İyi düzenlenmiş mekanik bir sistem için en iyi açıklama ise bilinçle ve kudretle oluşturulmuş tasarımdı.[154] Leibniz ve Malebranche gibi filozoflar, mikroskop sayesinde mikro seviyenin keşfedilmesinin bu anlayışa katkıda bulunacağını savundular.

KENDİLİĞİNDEN TÜREME

Canlıların "kendiliğinden türediğini" (*spontaneous generation*) söyleyen anlayışa göre canlılar, başka canlıların üremesi veya bölünmesi gibi süreçler olmaksızın, cansız maddenin birleşimi sonucunda bir araya gelmişlerdir. Bu anlayışın izlerine binlerce yıl öncesinde rastlıyoruz. Örneğin Nil kıyısında

---

152 G. W. Leibniz, **Philosophical Papers and Letters**, ed: Leroy Leomker, Reidel, (1969), s. 566; Aktaran: Catherine Wilson, **The Invisible World Early Modern Philosophy and the Invention of the Microscope**, Princeton University Press, Princeton (1995), s. 181.

153 Nicolas Malebranche, **The Search After Truth**, çev: Thomas M. Lennon ve Paul Olscamp, Ohio State University Press, Ohio (1980); Aktaran: Catherine Wilson, **The Invisible World Early Modern Philosophy and The Invention of The Microscope**, s. 185.

154 Catherine Wilson, **The Invisible World Early Modern Philosophy and the Invention of The Microscope**, s. 178.

yaşayanlar, kurbağaların doğrudan çamurdan oluştuklarını düşünüyorlardı. Birçok kişi arıların, sineklerin, farelerin her birinin nasıl cansız maddelerden elde edilebileceğine dair reçeteler yazacak kadar ileri gitmişlerdi. Çöpten, çamurdan türemeye inanıldığı gibi, ölmüş hayvanların vücudunun bozulması sonucunda bu leşlerden türemeye de inanılıyordu.[155] Örneğin Aristoteles, sivrisineklerin ve bitkilerin çürümekte olan maddelerden türediğine inanıyordu.[156]

Daha evvel belirtildiği gibi, her Evrim Teorisi'ne inanan ateist olmadığı gibi her ateist de Evrim Teorisi'ne inanmamıştır. Aslında 19. yüzyıldan önce Evrim Teorisi ortaya konulmadığı için bu mümkün de değildir; bunu belirtmemin sebebi, ateizm ile Evrim Teorisi'ni tamamen özdeş göstermeye çalışan yanlış bir anlayışın yaygın olmasıdır. Evrim Teorisi 19. yüzyılda ortaya konulmadan önceki ateistler çoğunlukla "kendiliğinden türeme"ye inanmışlardır. Arıların, farelerin, sineklerin kendiliğinden oluştuğu gibi, tüm canlıların buna benzer süreçlerle oluştuğunu; bu süreçlerin arkasında bilinçsiz doğanın dışında bir gücün var olmadığını savunmuşlardır. Bundan, kendiliğinden türemenin, her zaman için ateistlerin teistlere karşı savunduğu bir oluşum mekanizması olduğu anlaşılmamalıdır. Örneğin İslam felsefesinin ünlü ismi Farabi ve Hıristiyan düşüncesinin en etkili isimlerinden biri olan Saint Augustine için "kendiliğinden türeme"ye inanç bir sorun teşkil etmiyordu: Tanrı doğaya bu özelliği vermişti ve doğa yeni canlıları türetebilirdi. Teistler, bu şekilde bir yaratılışa inandıkları zaman, bunu Tanrı'nın baştan düzenlemesinin bir neticesi olarak algılıyorlar ve bu sürecin arkasında Tanrı'nın kudret ve bilincini kabul ediyorlardı. Nasıl Tanrı bir kiraz ağacına kirazın oluşmasıyla ilgili özellikleri bahşetmişse ve bu ağaçtan kirazlar

155 Elizabeth Gasking, **Investigations into Generations**, Hutchinson and Co Publishers, London (1967), s. 18.
156 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 430.

çıkıyorsa; kendiliğinden türeme ile canlıların oluştuğuna inanan teistler, aynı şekilde, bataklıklardan sivrisineklerin veya leşlerden birtakım böceklerin üreyebileceğini düşündüler. Teistler için kendiliğinden türemeye yol açan hammadde ve kanunlar, Tanrı'nın elinde "araçsal sebepler"di ve Tanrı tüm düzenin ve yaratılışın ardındaki "Gerçek Sebep" idi.

Mikroskobun icadıyla kendiliğinden türeme ile ilgili tartışmalar yeni bir boyut kazandı. Artık hiç kimse arılar veya sinekler gibi böceklerin kendiliğinden türediğini savunamaz duruma geldi. Fakat Leeuwenhoek'in mikroskopla yaptığı incelemeler sonucunda gözle görülemeyen birçok küçük canlının varlığı anlaşıldı. Bu sefer, bu canlıların kendiliğinden türediği savunulmaya başlandı.[157] Francesco Redi (1626-1697), çürümüş etin bulunduğu kapları tülle örttü ve böceklerin ete yumurtlamasını önledi; bu deneyle çürümüş etten kurtçuklar çıktığını söyleyen kendiliğinden türeme anlayışı önemli bir darbe yedi. Bu tip deneyler canlı ile cansız arasındaki ayırımın sanıldığından büyük olduğunu ve Aristoteles'in ve diğerlerinin, böceklerin cansız maddeden kendiliğinden türediğine dair yaklaşımının yanlışlığını ortaya koydu.[158] Bu deneyden sonra tekhücreli mikroskobik canlıların kendiliğinden türediğini savunanlar olduysa da bir daha gözle görülebilen büyüklükteki canlıların kendiliğinden oluştuğunu savunmak mümkün olmadı.

İrlandalı rahip Turberville Needham (1713-1781), ağzını özenle kapattığı bir kaba et suyu koyarak içinde bulunabilecek tohumları öldürmek için yarım saat süreyle ısıttı; ne var ki bu önleme karşın, deney sıvısı içinde hızla çok sayıda hayvancığın ürediğini gözledi.[159] Bu deney, Francisco Redi'nin evvelki

157 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 321.
158 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 122.
159 Jean Theodorides, **Biyoloji Tarihi**, s. 52.

deneyine rağmen mikro organizmalar için kendiliğinden türemeyi mümkün görenleri destekledi.

Diğer yandan modern biyolojinin kurucularından sayılan rahip Lazzaro Spallanzani'nin (1729-1799) yaptığı deney Needham'ın yanlışlığını ortaya koydu. Spallanzani, eğer Needham'ın deneyi tekrarlandığında sıvı çok daha yüksek derecede ısıtılırsa ve kabın ağzı iyice kapatılırsa mikro organizmaların sıvıya doluşamayacağını gösterdi. Spallanzani "kendiliğinden türeme" fikrini yaptığı deneylerle gözden düşürmesinin yanında, kurbağalar ve yarasalar üzerine çalışmaları, solunum sistemine getirdiği açıklamalar, üremenin ve sindirimin anlaşılmasına katkılarıyla da biyoloji bilimi açısından önemli bir yere sahiptir.[160]

ÖNOLUŞ VE SIRALIOLUŞ

Kendiliğinden türeme ile ilgili tartışmalar genelde "önoluşum" (*preformation*) ve "sıralıoluşum" (*epigenesis*) tartışmalarıyla bir arada yapılmıştır. Önoluşumu savunanlar, canlının özelliklerinin tohum aşamasında baştan belirlendiğini; sıralıoluşumu savunanlar ise canlının tohum aşamasında baştan belirlenmeyip, geçirdiği süreç içinde şeklini aldığını savunmuşlardır. Önoluşumu savunanların kimisi yumurtanın belirleyiciliğine (*ovism*) vurgu yapmıştır; bu görüşün, Haller, Bonet, Spallanzani gibi önemli savunucularıyla 18. yüzyılda hâkim fikir olduğu söylenebilir.[161] Haller, biyolojiye "evrim" kavramını sokan kişidir; o, Havva'nın her yumurtasında birer insancık, her insancığın yumurtasında daha küçük bir insancık şeklinde, adeta Rus matruşkaları gibi iç içe bir yaratılışı savunmuştur. O "evrim" kavramını, başlangıçtaki minik

160 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 123-124.
161 F. S. Bodenheimer, **The History of Biology an Introduction**, s. 62.

insancıkların sıkışık hallerinden açılmaları ve embriyolojik gelişme boyunca boyutlarını büyütmeleri anlamında kullanmıştır.[162]

Günümüzde genetik bilginin ilerlemesiyle önoluşum ve sıralıoluşum görüşlerinin bir sentezini yapabileceğimiz görülmüştür. Genetik bilimi, başlangıçtaki zigotun, sonradan oluşacak canlıdan çok farklı olduğunu göstererek; başlangıçtaki tohumu, oluşacak canlının bir minyatürü gören önoluşumculuğun bu yanlışını düzeltmiş ve sıralıoluşumculuğu bu noktada desteklemiştir. Canlının ortaya çıkmasında önemli paya sahip olan genetik bilginin DNA'larda kodlu olduğunun öğrenilmesi ise önoluşumculuğun haklı olduğu noktadır. Çağımız genetiği açısından önoluşu savunan yaklaşım daha ön plana çıksa da gelişme fizyolojisinin kavramları sıralıoluş yaklaşımının kavramlarından esinlenmiştir.[163]Ayrıca günümüzde, önoluşumcular gibi başlangıçtan gelen genetik kodun önemi vurgulanmasına rağmen, sıralıoluşumcular gibi süreç içerisindeki oluşumların da canlının her neyse o olmasında önemli katkıları olduğu ifade edilmektedir. Günümüz biyolojisi açısından önoluşum ve sıralıoluşum arasındaki gerilimin bir önemi yoktur; canlının gelişimi özellikle genetikteki gelişmeler ışığında ve bu karşıtlığı temel almayan bir kavramsal çerçevede irdelenmektedir.

17. ve 18. yüzyılda önoluşumu savunanlar, kendi yaklaşımlarıyla kendiliğinden türeme fikrinin uyuşamayacağı kanaatindeydiler.[164] Bu fikri geçersiz kılan deneylerin yapılmasında bu anlayışın teşviki önemlidir. Kendiliğinden türemeye inananlar; mayalanma ve kokuşmanın canlılar oluşturabileceğini sandılar; fakat bunun tersinin, yani mikro organizmaların mayalanma ve kokuşmanın oluşmasına sebep olabileceğini

162 Stephen Jay Gould, **Darwin ve Sonrası**, çev: Ceyhan Temürcü, TÜBİTAK, Ankara (2000), s. 20.

163 Teoman Duralı, **Canlılar Sorununa Giriş**, s. 60.

164 Elizabeth Gasking, **Investigations into Generations**, s. 63.

anlayamadılar.[165] Görülüyor ki neden ile sonuçların, deneye başlamadan önceki önyargı yüzünden yer değiştirmesi, kendiliğinden türeme ile ilgili yanlış kanaatlerin uzun zaman muhafaza edilmesine sebep olmuştur. Pastör (1822-1895) yaptığı deneylerle fermantasyonun mikro organizmaları meydana getirmediğini, durumun tam tersi olduğunu gösterdi. Fakat 19. yüzyılda da Pouchet (1800-1872) gibi bilim adamları Pastör'e muhalefet etti ve fermantasyon ile çürüme gibi süreçlerin kendiliğinden türemeye sebep olduğunu söylediler.[166] Mikroskoplar geliştikçe kendiliğinden türemenin mümkün olmadığı iyice anlaşıldı ve bu görüşü savunan hiç kimse kalmadı.

Kendiliğinden türemenin yanlışlığını gösteren her bulgu, canlı ile cansız arasında sanıldığından daha büyük uçurum olduğunu ortaya koydu. Bu uçurum böceklerin cansız maddeden oluşamayacağının gösterilmesiyle açılmıştı. Fakat gözle görülemeyen mikro organizmalar için bile bunun mümkün olmadığının tam olarak anlaşılması uçurumu daha da büyüttü. Mikroskoplar geliştikçe kendiliğinden türemeye inanç tamamen yıkıldı ve bunu savunan hiç kimse kalmadı. Fakat bunun bir istisnası vardır; Evrim Teorisi ile canlıların birbirinden türediği söylenilirken, başlangıçtaki bütün canlıların atası olan ilk canlının kendiliğinden türediği kabul edilmektedir.[167]

DÜNYANIN YAŞI İLE İLGİLİ TARTIŞMALAR

Hıristiyan toplumlarda dünyanın yaşı ile ilgili çıkan sorun, en çok İrlanda başpiskoposu James Usher'in (1581-1656) yaptığı hesaptan kaynaklanmıştır. Protestan Hıristiyanlar Usher'in hesabına dayanarak dünyanın MÖ 4004 yılında yaratıldığını

165 Catherine Wilson, **The Invisible World Early Modern Philosophy and the Invention of The Microscope**, s. 173.

166 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 433-434.

167 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 582.

kabul ettiler. Cambridge Üniversitesi Rektör Yardımcısı Lightfoot, yaratılış yılı olarak bu yılı kabul etti, günü ve saati kendisi hesapladı; 23 Ekim günü sabah saat 9'da yaratılış olmuştu.[168] Birçok dinbilimci, Kitabı Mukaddes'te geçen ve Usher'in "oğlu" olarak aldığı ifadenin "soyundan olan" anlamına geldiğini ve Usher'in hesabının güvenilir olmadığını söylemişlerdir. Ayrıca Stephen J. Gould'un belirttiği gibi Usher'in bu hesabıyla ilgili olarak, Kitabı Mukaddes'ten aktarılan kronolojide atlamalar olması gibi sorunlar vardı. Ayrıca kameri aylarla ilgili artık yıllar sorunu vardı. Bu sorun, geçmişte, Jülyen (Roma) takvimi ile yerine 1582 yılında Papa 13. Gregorus'un düzelterek uygulamaya koyduğu Gregoryan takviminde karışıklığa yol açmıştı. Ama Usher Anglikandı ve Papa'nın takvimiyle hiçbir ilişkisi olamazdı.[169]

Usher'in saptadığı tarihler o kadar önemsendi ki Kitabı Mukaddes'in Kral James tarafından onaylanmış baskılarının sayfa kenarlarında bile bu tarihler basılmaya başlandı. Böylece 17. yüzyılda ortaya çıkan bu fikir, adeta Hıristiyanlığın temel bir öğretisiymiş gibi algılanmaya başlandı. Bilim ile dinin çeliştiğini savunanlar, Hıristiyanlıkla Usher'in vardığı sonuçları özdeşleştirerek -bu arada "din" de genelde Hıristiyanlıkla özdeşleştirilmektedir- ve bilimin dünyanın uzun dönemler sonucunda oluştuğunu gösteren bulgularıyla bunu karşı karşıya getirerek haklılıklarını ispat etmeye çalışmışlardır. Aslında Usher'in amacı bilimle dini uzlaştırmaktı fakat giriştiği çaba istediğinin tam aksine bir sonuca sebep oldu.

Evrim Teorisi ortaya konulduğunda Protestan İngiltere'deki dini çevrelerin çoğu Usher'in tarihlendirmesini kabul

---

168 Bertrand Russell, **Bilim ve Din**, çev: Hilmi Yavuz, Cem Yayınevi, İstanbul (1999), s. 35.

169 Stephen Jay Gould, **Eight Little Piggies: Reflections in Natural History**, Penguin Books, London (1993); Aktaran: David Oldroyd, **İnsan Düşüncesinde Yerküre**, çev: Ülkün Tansel, Tübitak, Ankara (2004), s. 75-76.

ediyorlardı. Evrim Teorisi'ni ortaya koyanlar, bütün canlıların tek bir atadan ve birbirlerinden değişerek oluştuğu iddiasını, ancak canlıların yeryüzünde çok uzun bir süre önce ortaya çıkmaya başlamasıyla ve Dünya'nın çok uzun süre önce var olmasıyla savunabilecekleri kanaatindeydiler. Evrim Teorisi'ne din adına karşı çıkışların daha baştan gözükmesinde ve daha baştan Evrim Teorisi ile din (Hıristiyanlık) arası bir gerilimin oluşmasında Evrim Teorisi'nin Usher'in tarihlendirmesi ile çelişmesi oldukça önemli bir yere sahiptir.

Yerküre katmanları üzerine tüm çalışmalar ve gittikçe ilerleyen fosilbilim, Usher'in, dünyayı 6000 yıllık bir yer olarak gören yaklaşımının hatalı olduğunu gösterdi. Martin Lister (1639-1712), 18. yüzyılın başında, fosillerin eşi benzeri olmayan garip taşlardan ibaret olduğunu ve kayalarda oluşmalarının canlılarla hiçbir ilişkisi olmadığını savunmuştu.[170] Bernard Palissy (1510-1589), fosillerin, soyları tükenmiş hayvan kalıntıları olduğunu savunan ilk kişi olarak gösterilir.[171] Fakat Lister'in fosillerin canlılarla bir ilişkisi olmadığı fikrinin 18. yüzyılda taraftar bulduğunu düşünürsek, fosilbilimin ne kadar yeni (geç gelişmiş) bir bilim dalı olduğunu kavrayabiliriz. Her ne kadar çok daha önceden Herodotus, Strabo, Plutarch ve de özellikle Xenophanes, fosillerden bahsetmiş olsalar da ancak 17. yüzyılda başlayan ve 18. ile 19. yüzyılda artan bir gayretle fosiller üzerinde çalışma bilimsel bir nitelik kazanabildi.[172]

Usher 17. yüzyılda dünyanın yaşını tarihlendirdiğinde fosilbilimin ciddi, sistematik bir yapısı ve bilim dünyasında bir otoritesi yoktu. Fakat 18. yüzyılda ve özellikle 19. yüzyılda fosilbilimde kaydedilen ilerlemeler, dünyanın yaşı ile ilgili

---

170 David Oldroyd, **İnsan Düşüncesinde Yerküre**, s. 80.
171 Jean Theodorides, **Biyoloji Tarihi**, s. 40.
172 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 139.

konularda Usher'in fikirlerini benimseyen dini çevrelerle birçok bilim insanını karşı karşıya getirdi. Yapılan tartışmalarda Nuh Tufanı ve canlıların ortaya çıkış tarihi ile dünyanın yaşı ve geçirdiği evreler merkezdeydi. Dünyanın durağan bir durum içinde, ancak döngüsel değişimler geçirdiğini, doğal süreçlerin bir denge durumunda olduğunu söyleyen yaklaşım ile doğanın doğrusal, tek yönlü (evrimci) bir süreç içinde olduğunu söyleyen yaklaşım yerbilimi alanında tartışma içindeydi. Bu ikinci yaklaşımın içinde ise yeryüzünün büyük değişimler (*catastrophism*) mi, yoksa sürekli küçük boyutlu değişimler mi geçirdiği (*uniformitarianism*) şeklinde farklı yaklaşımların tartışılması yapıldı. (Dinlerle ilgili bölümde yerbilimle -jeoloji- ilgili konuların dinsel inançlar bağlamında değerlendirmesi yapılacaktır.) Yerbilimi ile fosilbilimi, bu iki alanın açık ilgisinden dolayı bir arada ele alındı. Tüm tartışmalarda, Usher'in yaklaşımının Hıristiyanlık ile özdeşleştirilmesinin getirdiği sorunlar kendini gösterdi.

LINNAEUS, TÜRLER VE TAKSONOMİ

"Taksonomi" Yunancada düzenleme anlamına gelen "taksis" ile yasa anlamındaki "nomos" kelimelerinin birleşiminden türemiştir ve biyolojide bu kavram canlıların sınıflandırılması için kullanılmaktadır.

Carl von Linnaeus (1707-1778) günümüzde kullanılan taksonominin babası sayılır. Her canlı varlığı iki adla sınıflandırma yöntemini ilk olarak uygulayan odur. Örneğin insan için Homo sapiens, köpek için Canis familiaris tanımlamalarının kullanılması Linnaeus'un yöntemi sebebiyledir. O, kendisinden önce kargaşa içinde olan bir alanı toparlamış, bir canlının birkaç satırla tarif edilmesine son vermiştir. En çok onun

sayesinde, 18. yüzyılın ve 19. yüzyılın ilk yarısında biyolojiye taksonomik yaklaşım hâkim olmuştur.

Linnaeus'un doğa felsefesinin kalbini Tanrı'nın tasarımı oluşturur. O, Tanrı'nın, evreni insan zihninin kavrayacağı şekilde yarattığını söyledi. Linnaeus, kendisini, Tanrı'nın planını açığa çıkaran, Tanrı'nın düşüncelerinin anlaşılmasını sağlayan kişi olarak görüyordu.[173] Bu yaklaşımı, özellikle son yüzyılda, en önemli hedefin "Tanrı'nın düşüncelerini okumak" olduğunu söyleyen ünlü fizikçilerinkine benzemektedir.[174] Fakat şu farkla ki, Linnaeus bunu başardığı kanaatindeydi. O, Aristoteles'in mantığını takip ederek, varlıkla (*ontic*) mantığın (*logic*) özdeşliğini yaklaşımında temel aldı. Bu arada Aristoteles'in biyoloji alanına geçtiğinde gözlemi merkeze aldığını ve taksomonisini "kanlı-kansız" ve "kıllı-kılsız" gibi gözlemsel özelliklere dayanarak yaptığını belirtmek faydalı olacaktır.

Linnaeus canlıları âlem, filum, sınıf, takım, familya, cins, tür şeklinde sınıflandırarak her canlının doğadaki konumunu belirlemeye çalıştı. Onun sınıflandırma yöntemiyle insanın yeri şu şekilde gösterilmektedir:

Âlem:	Hayvanlar
Filum:	Omurgalılar
Sınıf:	Memeliler
Takım:	Primatlar
Familya:	Hominidler
Cins:	Homo
Tür:	Sapiens

Linnaeus, bütün türlerin en baştaki yaratılış şekillerini koruduklarını, en başta sabit sayıda tür yaratıldığını söylüyordu.

173 Peter J. Bowler, **Evolution the History of an Idea**, University of California Press, Los Angeles (1984), s. 60.

174 Stephen W. Hawking, **Zamanın Kısa Tarihi**, çev: Sabit Say-Murat Uraz, Doğan Kitapçılık, İstanbul (1998), s. 183.

O, Leibniz'in "doğada atlama olmadığı"na dair fikrini takip etmişti ve "hiyerarşik varlık merdivenleri"nde, her türün diğer iki türün arasında bir yerde yer aldığını düşünüyordu.[175] Bu aslında evrime en ters fikirdir, çünkü "varlık skalası"nda tüm yerler dolu olduğu için evrimle oluşacak yeni türe yer yoktur. Ayrıca türlerin baştaki sabitliğini muhafaza ettiğini düşünmek Evrim Teorisi ile asla bağdaştırılamaz. Bu özelliklerinden dolayı, bilim dünyasında etkili olan Linnaeus'un yaklaşımı, Evrim Teorisi'ne karşı direncin önemli bir sebebi olmuştur. Diğer yandan ilginç bir şekilde bu yaklaşımın, Evrim Teorisi'ne yol açan bir yaklaşım olduğunu da tespit edebiliriz. Linnaeus, haritadaki devletlerin sınırlarda birbirlerine değmeleri gibi bitki türlerinin birbirine bitiştiğini söylemiştir.[176] Bu yaklaşım, türleri kendi içlerinde döl oluşturma yoluyla diğer türlerden izole ederken bir yandan da bitiştiriyordu. Darwin de "varlık merdivenleri"ne canlıları dizen ve görüşüne ters bir şekilde türleri sabit sayan anlayışın "doğada atlama olmaz" ilkesine sonuna kadar sadık kaldı. Canlıları hiyerarşik bir sıraya dizmese de, her bir türü diğer iki türün arasına koyarak doğadaki devamlılığı savundu. Ama canlıları bu farklı görüşler altındaki bu şekilde dizişler, gözlemsel verilerden çok "doğada atlama olmaz" metafiziksel ilkesinin bir tezahürü olmuştur. Linnaeus'un varlıkları hiyerarşik sıralayışının başına ortak bir ata konularak ve canlıların birbirlerinden türedikleri söylenerek evrimsel gelişme açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu noktada varlıkların hiyerarşik sıralamasının ne kadar doğru olduğunu sormak gerekir. Bal yapan arının, denizde sonar sistemi olan yunusun, uzun göç yollarını izleyen kuşların ve konuşma yeteneğiyle insanın hangi kritere göre sınıflaması yapılacaktır? Birçok canlı kendi özel becerisinde diğer

175 Fairfield Osborn, **From The Greeks to Darwin**, s. 129.
176 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 177.

tüm canlılardan daha iyidir. Bu farklı becerilere sahip canlıların hiyerarşik sırasını, kim hangi kriterle belirleyecektir ki bu canlılar "varlık merdivenleri"ne yerleştirilebilsin? Canlılar üzerine modern araştırmalar canlıların özgün yanlarını daha çok ortaya koymuştur ve bu, "hiyerarşik bir varlık merdiveni" kurmanın imkânsızlığını göstermektedir. İnsanın ve diğer birçok canlının, kendilerine has alanlarda diğer canlılara üstünlükleri vardır ve canlıların hiyerarşik sıralaması için hangi ölçüyü alırsak alalım, pek çok canlıyı birbirine göre konumlandırmak mümkün olamayacaktır. Günümüzdeki canlı sınıflamalarının hemen hepsi, canlıların hiyerarşik sınıflamasıyla ilgilenmeden, özellikle canlıları benzerliklerinden hareketle sınıflama üzerine kuruludur.

Linnaeus'un doğanın dengesinden bahsederken "yaşam mücadelesi"ni vurgulaması, Darwin'in "doğal seleksiyon" fikrinin oluşmasında kavramsal olarak arka plan oluşturmuştur.[177] Fiziksel benzerliklere göre sıralama yapan Linnaeus'un, insan ile maymunu beraber sınıflamasının da Evrim Teorisi'ndeki insan ile maymunu ortak atadan türeten anlayışı kolaylaştırdığı söylenir. Ayrıca dünyanın yaşını Usher'i takip edenlerden çok daha yüksek bulması da Evrim Teorisi'ni savunmayı kolaylaştırıcı nitelikte olmuştur.

Linnaeus'un sisteminin sorunlu bir yanı, türlerin yok olmasını mümkün görmemesidir.[178] Bulunan fosillerin birçok canlı türünün yok olduğunu göstermesi, Linnaeus'un, Tanrı'nın düşüncelerini sandığı gibi doğru okuyamadığını gösterdi. Oysa en basit gözlemle, insanların veya diğer canlıların, birçok birey canlıyı öldürdüğünü herkes gözlemleyebilmektedir; bir türün bireylerinin yok olması mümkünse, neden tüm türün yok olması mümkün olmasın? Türler de bireylerden oluşmuyor mu?

177 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 341.
178 Peter J. Bowler, **Evolution the History of an Idea**, s. 60.

Anlaşılıyor ki kendi akıl yürütme süreçleriyle ulaştığı neticeleri tüm canlılara uygulaması, biyoloji tarihinin en başarılı ve etkili simalarından biri olan Linnaeus'u yanıltmıştır.

Linnaeus'un yaklaşımında bir türün mensupları ortak özellikleri paylaşırlar, türlere içkin bu özler Tanrı tarafından yaratılmıştır. Biyoloğun görevi bu özleri bulmak ve türleri cinsleriyle (*genus*) tanımlamaktır.[179] Türler konusunda özcü yaklaşımı savunanlar, bu özleri değişmez ve sürekli özellikler olarak görürler. Oysa özcü yaklaşıma katılmayanlara göre türlerin ortak özellikleri varsa da bunlar, özcülüğün savunduğu gibi değişmez ve sürekli değillerdir.[180] Özcülük karşıtlarının varlık anlayışında "tür" kavramı sadece pratik faydaları açısından yararlı olsa da, canlılar dünyasında bir gerçekliğe karşılık gelmez. Linnaeus'un varlık anlayışına göre ise "türler" gerçek varlıklardır. Türlerin ontolojik statüsünün ne olduğu hâlâ tartışılmaktadır. Stephen Jay Gould'u örnek olarak verebileceğimiz birçok biyolog, türlerin sadece zihnin bir projeksiyonu olduğunu, doğa üzerine düşünmemizde taksonomik ayırımın pratik faydası olduğunu ve türlerin ontolojik açıdan gerçek varlıklarının olmadığını söyler.[181]

Douglas Medin'in yürüttüğü geniş çaplı bir araştırma, insan zihninin taksonomi ile düşündüğünü göstermektedir. Bu araştırma Amerika'nın şehirleşmiş bireylerinden Mayaların yağmur ormanlarındaki bireylerine dek geniş ve farklı bir kitleye uygulanmıştır. Buna göre tüm farklı kültürlerdeki insanların zihni, insanlar dışındaki canlıları belli "özler" temelinde türlere bölüp taksonomi yapmaktadır. Bu deneyden varılan sonuç, taksonomi yapmanın, insan zihninin gözlemlerden

179 Marc Ereshefsky, **Species and the Linnean Hierarchy**, s. 287.
180 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 345.
181 Stephen Jay Gould, **Full House the Spread of Excellence from Plato to Darwin**, s. 39.

bağımsız, apriori bir özelliği olduğudur.[182] Bu araştırma gerçekten çok ilginçtir ama türlerin ontolojik statüsünü belirlemek için yetersizdir.

Türlerin ontolojik statüsü, özellikle tekhücrelilerin mikroskobik seviyesine inilince iyice karışır ama türlerin birçoğunun kapalı bir sistem oluşturup, kendi içlerinde üremesi ve döl verebilecek döller oluşturmaları da göz ardı edilebilecek bir husus değildir. Canlılar dünyasını anlamak için taksonominin uygulanmasının bilinen en akılcı yöntem olduğu genel kabul görmüştür. Fakat bu, Linnaeus'un taksonomisini kullanmak olarak anlaşılmamalıdır. Farklı taksonomiler oluşturmak için gayretler vardır; türlerin ontolojik gerçekliği olsun veya olmasın, taksonominin, insan zihninin doğayı anlama ve bilim yapma faaliyetindeki yararı apaçıktır.

1753 yılında Linnaeus 6000 adet bitki türü biliyordu ve bunların 10.000 kadar olduğu düşünülüyordu; 1758'de 4000 hayvan listelemişti ama onların sayısını da yine 10.000 civarında tahmin ediyordu.[183] Canlılarla ilgili sınıflama böceklerin dünyası ile ilgili keşifler arttıkça ve bu dünyadaki faaliyet ve tür çeşitliği saptanınca bayağı zorlaşmıştı; hele bir de mikroskobik canlılarla ilgili bilgiler arttıkça taksonomi yapmak iyice zorlaştı. Günümüzde ise türlerin sayısının milyonlarca olduğu bilinmektedir.

Linnaeus kendi dönemine göre büyük bir iş başardı ve yaşarken kendi fikirlerinde değişiklikler yaptı. Melezleşmenin (at ile eşekten katır oluşması gibi), türlerin hepsinin baştan sabit olup hiç değişmediği fikrine ters olduğu görülüyordu. Melezleştirme ile yeni türlerin oluşabileceğini savundu ki, bu başta ileri sürdüğü tüm türlerin sabit yaratıldığı fikrinde bir

182 Scott Atran, **The Universal Primacy of Generic in Folkbiological Taxonomy**, (ed: Robert Wilson, '**Species**' içinde) MIT Press, Cambridge (1999), s. 231-261.

183 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 172.

değişiklikti. Melezleşme ile yeni türlerin oluşumu, Mendel'in, Darwin'in Evrim Teorisi'ne karşı alternatif olarak ileri sürdüğü bir fikir de oldu.[184] Linnaeus'a göre melezleşme ve dış faktörler ancak türün mükemmelliğini azaltarak dejenere ediyorlardı ki;[185] bu yaklaşımı, değişimle daha kompleks varlıklar ortaya çıktığını söyleyen Evrim Teorisi'ne tersti.

BUFFON VE DÖNÜŞÜMCÜLÜK

Buffon (1707-1788), Linnaeus ile aynı yıl doğdu, ondan daha fazla yaşadı ve birçok konuda ters düştüğü Linnaeus gibi biyoloji tarihinin en önemli bilim insanlarından biri oldu. Buffon, yorumlanması en güç bilim insanlarından birisidir; bunun sebeplerinden biri evrendoğumdan (kozmogoniden) hayvanbilimine kadar çok geniş bir alanda ansiklopedik eserler yazmış olmasıdır, diğer bir sebep ise zamanla değişmiş olan fikirlerinin eserlerinde oluşturduğu çelişkilerdir.[186] Buffon, Linnaeus'un taksonomisini birçok yönden eleştirdi ve doğada bireylerin olduğunu, bu şekilde sınıflandırmaların salt zihnin bir ürünü olduğunu söyledi.[187] İki ayrı türün özelliklerini gösteren ara türlerin olmasını, "türlerin" aslında işimizi kolaylaştıran bir zihin projeksiyonu olmaktan ibaret olmasına delil gösterdi. *Histoire Naturelle* isimli ansiklopedik eserinin ilk ciltlerinde türlerin zihnin dışındaki ontolojik gerçekliğini reddeden Buffon, sonraki ciltlerde türlerin ontolojik gerçekliğini kabul etti ve bu fikirlerini ufak değişikliklerle hayatının sonuna kadar muhafaza etti.[188] Buffon'un türleri gerçek varlıklar olarak kabul ettiği zamanki görüşleri de Linnaeus'tan farklıdır. Onun "tür" yaklaşımında, Linnaeus'un ve Platon'un "özcü" yaklaşımla-

184 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 256.
185 Fairfield Osborn, **From The Greeks to Darwin**, s. 130.
186 Fairfield Osborn, **From The Greeks to Darwin**, s. 130-131.
187 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 222.
188 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 68.

rından daha çok Aristoteles'in yaklaşımına yakın olduğu söylenebilir.[189] O, türleri kabul ettiğinde, bu türlerin sahip olduğu "özleri", zihinsel akıl yürütmelerle değil, tamamen deneysel ve gözlemsel temelde açıklamaya çalıştı ve özellikle aralarında çiftleşen türlerin oluşturduğu "gen havuzu"na dikkat çekti. Türleri bu gen havuzu ile açıklarken türlerin değişimlerini özellikle çevresel etkenlere bağladı. Onun özellikle çevrenin değiştirici etkisine vurgusunun Lamarck'ın ve Darwin'in üzerinde etkili olduğu söylenmiştir.

O, Linnaeus'un "cins" (*genus*) başlığı altında topladığı kökensel türlerin, en başta yaratıldığını ve bunlardan melezleşme yoluyla diğer türlerin oluştuğunu söyledi. Melezleşme yoluyla oluşan türler ise baştaki mükemmelliklerini kaybediyorlardı. Görülüyor ki Buffon, Linnaeus'dan daha az sayıda kökensel türün başta yaratıldığını ve bunlardan diğer türlerin oluştuğunu söylemiştir. Buffon'daki "kökensel türler"den diğer türlerin değişimle oluşumu bir dejenerasyondur. Dolayısıyla Evrim Teorisi ile savunulan, genel eğilimin kompleks türlere doğru bir değişikliğin olduğu düşüncesi Buffon'un anlayışıyla bağdaşmaz. Buffon'un türler hakkındaki bu düşüncesi termodinamiğin ikinci kanunu olan entropiye benzemektedir. Entropi yasası, evrenin ilk baştaki oluşumundan itibaren sürekli düzensizliğe gittiğini ve bu sürecin tersine döndürülemez olduğunu söyler. Buffon'un türleri de, deyim yerindeyse entropiye benzer bir kanunun altında; daha az gelişmiş, daha az mükemmel melez türleri oluşturabilirler ve bu oluşum, melez türlerin yabancı türlerle üremesinin engellenmesiyle kapalı bir sistem içinde kalır.

Buffon'a göre ilk kökensel türlerin nasıl oluştuğu sorulabilir. Buffon, kökensel türlerin "kendiliğinden türeme" ile oluştuğuna inanıyordu. Kendiliğinden türemenin olup olamayacağı

---

189 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 340.

Buffon'un döneminde tartışılan bir konuydu. Buffon, en kompleks kökensel türün bile kendiliğinden türemeyle oluştuğunu kabul etti.[190] Bu kökensel tür, Aristo'nun "form"u gibi iş görüyordu ve türün tüm değişimlerine ve aldığı şekillere karşın sınırlarını çiziyordu.[191] Buffon, aynı zamanda bir evrenbilim uzmanıydı ve Newton ile Leibniz'in fizik teorilerinin derin etkisi altındaydı. O, mekanik bir yaklaşımla evrene ve canlıya ait özellikleri tarife çalışıyordu. Buffon'un kendiliğinden türeme yaklaşımıyla, Diderot ile Lucretius gibi arkasında bir bilincin planlaması olmayan ve sürekli deneme ile yanılmaların sonucunda oluşan bir kendiliğinden türemeyi savunmadığını belirtmek gerekir.[192] Kendiliğinden türemeye teistler de inandı, fakat Evrim Teorisi ortaya konulmadan önce ateistlerin birçoğu bu yaklaşımı Tanrı'nın yaratışının tek alternatifi olarak kabul ettiler. Buffon, kendiliğinden türemeyi ateist bir yaklaşımla kullanmadı ve bu fikrine rahip Needham'ın -önceden belirtilen- deneyini delil olarak gösterdi.

Buffon, tüm canlıların "ortak ata"dan geldiği fikrinden -Evrim Teorisi'nin en temel görüşlerinden birisidir- ilk bahseden kişidir. Fakat o, böyle bir fikrin ileri sürülebileceğinden bahsettikten hemen sonra, böylesi bir durumun neden gerçekleşmediğinin delillerini sıralar: Birincisi, bilinen tarihte, hiçbir yeni türün oluştuğu gözlemlenmemiştir. İkincisi, melezlerin (katır gibi) yeni döller vermemesi türlerin arasında aşılması imkânsız bir sınır oluşturmuştur. Üçüncüsü, iki türün birbirinden oluştuğunu söyleyenler bir sürü ara form göstermek zorundayken, bu ara formlar mevcut değildir.[193] İlginçtir ki Buffon, Evrim Teorisi'nin temel birçok tezini, bu tarz bir yaklaşımın mümkün olmadığını göstermek için de olsa,

190 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 71.
191 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 333.
192 Fairfield Osborn, **From The Greeks to Darwin**, s. 117.
193 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 333.

yine de ilk ortaya koyan kişi olmuştur. O, bir yönüyle Evrim Teorisi'nin gerçek babası kabul edilebilir, fakat bu, bu babanın, sadece çocuğunu öldürmek için dünyaya getirdiğini söylemek anlamını taşıyacaktır.

Buffon, fiziğin -özellikle Newton fiziğinin- derin etkisi altındaydı ve fizikteki gelişmelerin biyoloji alanına olan etkisinin iyi bir örneğiydi. O, Newton gibi Leibniz'i de okumuştu ve evren yasalarının matematiksel düzenine hayranlık duyuyordu. Canlıların da aynı yasalara tabi olduğunu savunarak, bu temel görüşleri gözlemsel, deneysel biyoloji çalışmalarının metodolojisine yerleştirdi ve biyolojinin yanında ekoloji, yerbilimi, evrendoğum gibi konularda da aynı metodolojiyi kullandı.

Buffon, Newton'un takipçisi William Whiston'u (1667-1752) takip ederek yeryüzünün Güneş ile başka bir yıldızın çarpışmasından oluştuğunu savundu. Newton'un soğuma yasasından yararlanarak yeryüzünün yaşını deneysel bir yaklaşımla tespit etmeye çalıştı. Bir dizi demir küre üretti ve bunları neredeyse erimiş duruma gelene dek ısıtarak ayrı yerlerde soğumaya bıraktı; tüm bunların sonucunda yaptığı hesaplarla yeryüzünün yaşının 75.000 yıl civarında olduğunu[194] ve yeryüzünün birbirinden farklı yedi evrede oluştuğunu söyledi.[195] Özel sohbetlerinde Dünya'nın yaşının üç milyon yıl olabileceğini de belirtmiştir. Daha evvel gördüğümüz gibi Buffon'dan evvelki yüzyılda Usher'in ortaya koyduğu kronoloji adeta Hıristiyanlığın resmi öğretisiymişçesine savunulmaya başlanmıştı. Dönemindeki birçok düşünür ve bilim insanı gibi Buffon'un da bu konudaki muhalefeti önemli olmuştur.

Buffon, insanın biyolojik yapısı üzerine de detaylı çalışmalar yaptı; embriyo aşamasından değişik yaşlardaki durumuna kadar insanı inceledi. Özellikle çocuğun dili öğrenmesi

194 David Oldroyd, **İnsan Düşüncesinde Yerküre**, s. 137-140.
195 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 224.

ve insanın bilinçli bir varlık olması üzerinde durdu. İnsanın vücut yapısının hayvanlarla benzer olduğunu, fakat insanlarla hayvanların mukayese bile edilemeyeceğini savundu.[196] O, etkisi altında kaldığı Descartes gibi, insan için var olmanın ve düşünmenin aynı olduğunu kabul etti. Hayvanların düşünemeyeceği kanaatinde olduğu için ise hayvanların ve insanların arasında kapatılamaz bir uçurum bulunduğu ve insanların hayvanlardan türeyemeyeceği sonucuna vardı.[197] Buffon, görüşlerini Evrim Teorisi'ni reddetmek için ortaya koymasına, insanın hayvanlardan mahiyet farkıyla ayrıldığını, kökensel türlerin başlangıçtaki yaratılışlarını muhafaza ettiklerini ve üreme engeliyle karışmalarının engellendiğini savunmasına karşın; kökensel türlerden diğer türlerin ürediğini (kökensel türlerin "ortak atalar" olduğunu) savunması ve dünyanın yaşı ile ilgili görüşlerinden dolayı, Evrim Teorisi'nin hem düşmanı hem de babalarından biri olmak gibi, ironik şekilde zıt iki tanımlama, onun için kullanılabilir.

SCHELLING, HEGEL VE FELSEFEDE "EVRİM" KAVRAMININ YÜKSELİŞİ

Özellikle 18. yüzyılın sonları ve 19. yüzyılın tümü, felsefede "evrim" kavramının zirveye çıktığı dönemlerdir. Bunu belirtirken çok sık yapılan bir yanlışa; "evrim" kavramıyla "Evrim Teorisi"nin karıştırılmasının yanlışlığına tekrar dikkat çekmek faydalı olacaktır. "Evrim" kavramıyla aşamalı ve gelişmeci bir süreç kastedilir; bu, Schelling'de (1775-1854) doğa merkezli, Hegel'de (1770-1831) idealist ve insanlık tarihi merkezli, Marx'ta (1818-1883) materyalist ve ekonomik ilişkilerin belirlediği tarih merkezli, Darwin'de (1809-1882) bütün canlı türlerinin birbirinden oluşması (Evrim Teorisi) merkezlidir.

196 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 226-227.
197 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 331-332.

Felsefe tarihinde “evrim” kavramına merkezi rolü veren en ünlü felsefecinin Hegel olduğu söylenebilir. Fakat o, hiçbir yerde Evrim Teorisi’ne benzer bir yaklaşım sergilemez; türlerin birbirinden evrilmesi onun felsefesinin bir parçası değildir. Felsefede “evrim” kavramına merkezi bir rol vermek, canlı türlerinin birbirlerinden oluştuğu fikrinin (Evrim Teorisi) kabul edilmesi ile özdeşleştirilemez. “Evrim” kavramı ile “Evrim Teorisi” elbetteki ilişkilidir ama bu ilişki mutlak anlamda özdeşliği gerektirmemiştir. Aslında “evrim” kavramının bir önceki aşamadaki daha basit, daha kötü, daha aşağı durumun, bir sonraki kompleks, daha iyi, daha üst duruma geliştiğini belirten anlamı; en az karşılığını Evrim Teorisi’nde bulur. Hegel gibi idealist filozoflar, Tanrısal zihni gelişmenin arkasına koydukları için “evrimi” -neden sürekli gelişme olduğunu- temellendirebiliyorlardı. Nitekim Evrim Teorisi’ni savunan 20. yüzyılın Süreç Felsefecileri de –Hegel ile önemli benzerlikleri vardır (önemli ayrılıklarına rağmen)- evrimin, gelişme yönünde ilerleyen sürecini, Tanrı’nın bu yöndeki iradesiyle temellendirmeye çalıştılar. Marx’ın materyalist tarih anlayışında ise kapitalizm, sosyalizm ve komünizm gibi aşamaların insanların ekonomik ilişkileri sonucu oluşması ve bir kez bir aşamaya gelinince geriye dönülmemesi insan bilinci ve iradeli seçimlerle açıklanabilir. Fakat materyalist bir yaklaşımla Evrim Teorisi savunulunca, her ne kadar doğal seleksiyon gibi mekanizmalar olsa da, “gelişmek” evrimin bir yasası olmaktan çıkar. Basit tekhücreliden kompleks canlıların oluşması Evrim Teorisi ile savunulur ama birçok materyalist evrimci, bu süreci tesadüfi buldukları için canlıların daha basitlerinin daha komplekslerden de oluşabileceğini söylemişlerdir. Materyalist Evrim Teorisi anlayışlarını savunanların birçoğu, “tek yönlü gelişmeci evrime” felsefeleri gereği karşı çıkmaları gerektiğini görmüşler ve karşı çıkmışlardır. Bu yüzden materyalist

Evrim Teorisi savunucularında, “evrim” kavramı, Hegel gibi felsefecilerde olduğu gibi genel ve mutlak bir yasa olamaz.

Hegel ile aynı dönemde yaşamış ve Hegel’den birkaç yaş küçük Schelling, “evrim” merkezli doğa felsefesini Hegel’den önce ileri sürmüştür. Schelling, doğanın ancak süregelmekte olan gelişimle anlaşılabileceğini söyledi. Doğa başta cansızdı, sonra bitki, sonra hayvan, sonunda insan zihni şeklinde bu birlik -doğa- kendini gösterdi.[198] Doğadaki gelişme aşama aşama gerçekleşir ve bu süreç ancak Tanrı ile anlaşılabilir.[199] Ünlü tarihçilerden Arthur Lovejoy’a göre felsefeye ilk olarak “evrimci metafizik”, daha doğrusu “evrilen Tanrı” anlayışı Schelling ile girmiştir. Bu Tanrı, evrenle birdir (monizm) ve nihai aşamada tam anlamıyla anlaşılır olacaktır. Schelling, filozof Jacobi ile tartışmasında Tanrı’nın hem ilk hem son hem Alfa hem Omega olduğunu söyleyerek “evrilen Tanrı” anlayışı ile Tanrı’nın mükemmelliğini uzlaştırmaya çalışmıştır.[200] Schelling, bilim alanında doğrudan önemli bir katkısı olmasa da Goethe gibi biyoloji alanında da önemli izleri olan birini etkilemesi;[201] Burdach, Oken, Carus, Oersted, Steffens, G. H. Schubert gibi natüralistlerin yetişmesine katkısının olması ve metafizik ile bilimin kaynaşmasını sağlayan doğa felsefesiyle felsefe açısından olduğu kadar bilim açısından da önemlidir.[202]

Hegel’in etkisi Schelling’inkinden çok daha büyük olmuştur. Hegel’in felsefesinde de “evrim” çok merkezi bir role sahipti fakat artık burada doğanın evrimi değil, insanlık tarihinin evrimi merkezdeydi. Bu evrimi gerçekleştiren; Hegel’in,

198 Bryan Maage, **Felsefenin Öyküsü**, s. 156-157.
199 Schelling, **System of Transcendental Idealism**, çev: Peter Heath, University of Virginia Press, Charlottesville (1993).
200 Arthur O. Lovejoy, **The Great Chain of Being**, Harper And Brothers, New York (1936).
201 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 278-279.
202 Alfred Weber, **Felsefe Tarihi**, s. 344.

kimi zaman Mutlak, kimi zaman Tin (*Geist*), kimi zaman Akıl dediği Tanrı'dır. Hegel'de varlık ile mantıksal olan ve Tanrısal doğa ile insansal doğa aynıdır; bu yüzden Hegel'in bilgi teorisinde "Tin" bilinç ile bilinebilir.[203]

Görülüyor ki Hegel, insan aklını, subjektif bir yargılayıcı olarak değil, objektif gerçekliğin bir kavrayıcısı olarak görmektedir. O, Kant'ın gerçekliğin bilinemeyeceği, yalnızca fenomenin bilinebileceği düşüncesine karşı çıkar:[204] Kategoriler, Kant'ın sandığı gibi sadece varlık üzerine düşünmeye değil, aynı zamanda varlığı kavramaya yararlar; çünkü varlık ile özdeştirler. Düşünce kalıbına giren formlar Tanrısal yaratmanın aşamalarıdır.[205] Tanrısal yaratma evrimsel bir süreç içinde ortaya çıkar. Hegel'in felsefesinde Tanrı evrene içkin olup, tarihin evrimsel sürecinde kendini gerçekleştirir.[206] Hegel'de, Schelling'de olduğu gibi evrene içkin bir gaye fikri vardır.

"Evrim" ile "Evrim Teorisi"nin ayırt edilmesi önemlidir ama bunun yanında felsefelerinde "evrim" kavramına merkezi bir rol verenlerin, Evrim Teorisi'ni daha kolay kabul edebildikleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin Ernst Mayr, Almanya'daki doğa felsefecilerinin evrimci yaklaşımlarının; Darwin'in Evrim Teorisi'nin Almanya'da, diğer ülkelerde olduğundan daha kolay bir şekilde kabul edilmesini sağladığını söyler.[207] Ayrıca bu evrimci idealist bakış açısı, biyolojide canlının özelliklerinin baştan oluştuğunu söyleyen önoluşumcu görüşe karşı canlının embriyodaki evrimsel aşamalarda oluştuğunu söyleyen sıralıoluşumcu görüşün, Wolff ve Von Baer

203 Hegel, **Tinin Görüngübilimi**, çev: Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul (2004), s. 36.
204 Hegel, **Felsefe Tarihi Dersleri**, çev: Nejat Bozkurt, ('**Seçilmiş Parçalar**' içinde) Remzi Kitabevi, İstanbul (1986), s. 189-190.
205 Hegel, **Mantık Bilimi**, çev: Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul (2004), s. 73-92.
206 Hegel, **Tinin Görüngübilimi**, s. 515-516.
207 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 387-388.

gibi önemli biyologlarca savunulmasına da etki etmiştir.[208] Daha sonra bu gelişmeler, insan embriyosundaki gelişmeleri, dünya tarihi içindeki canlılığın gelişmesinin bir özeti olarak gören anlayışın (yinelemeli oluş; *recapitulation*) ortaya çıkmasında da etkili oldu. Ayrıca, evrimci idealist doğa felsefecileri, Evrim Teorisi ortaya konulduktan sonra "Tanrı'nın yönlendirdiği gayesel bir Evrim Teorisi'ni" savunanlara ilham kaynağı olmuşlardır.

208 Howard Adelmann, **Marcello Malpighi and The Evolution of Embryology**, Cornell University Press, New York (1966); Aktaran: Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 101.

İKİNCİ BÖLÜM

EVRİM TEORİSİ'NİN TANITILMASI

BÖLÜM TANITIMI

Daha önceki bölümde incelenen kendiliğinden türeme, Dünya'nın yaşı, tasarım delili, mekanik ile gayesel işleyiş gibi konular hakkında yapılan bilimsel ve felsefi tartışmalar, Evrim Teorisi ortaya konulduktan sonra yeni bir boyut kazanmıştır. Bu bölümde, 19. yüzyılın başından başlayarak Evrim Teorisi'nin ortaya konulması, geliştirilmesi ve bu teorinin ortaya konulması ve kabulünde rolü olan paradigma ele alınacaktır. Ayrıca bu teorinin, çeşitli bilim felsefesi yaklaşımlarında ortaya konulan kriterleri ne kadar karşıladığı incelenecektir. Bunun için bilim felsefesinde tartışılan gözlemlenebilme, öngörü gücü, matematiksel yasalara sahip olma, yanlışlanabilirlik, rakip teorilere üstünlük sağlama gibi çeşitli kriterler açısından bu teorinin değerlendirmesi yapılacaktır. Bütün bu kriterler arasında rakip görüşlere üstünlük sağlamayı, yani mevcut açıklamalar içinde en iyi olmayı en önemli kriter olarak benimsediğimi baştan belirtmek istiyorum. Bu bölümde Evrim Teorisi tanıtılmaya çalışırken, bu teorinin genelde dinler ve özelde ise İslam açısından sorun oluşturup oluşturmadığı ise bir sonraki bölümde incelenecektir.

Bu bölümde cevabını bulabileceğiniz bazı sorular şunlardır: Lamarck'ın ve Darwin'in Evrim Teorileri arasındaki farklar nelerdir? Yerbilimindeki görüşler ile Evrim Teorisi arasındaki bağlantı nasıldır? İktisat teorilerinin Evrim Teorisi'nin ortaya konulma süreciyle bir ilişkisi var mıdır? Darwin nasıl bir hayat yaşamıştır? Evrim Teorisi'nin temel iddiaları nelerdir? Yeni-Darwinizm ile ne değişmiştir? Lyell, Huxley, Wallace ve Spencer gibi bilim insanı ve düşünürlerin Evrim Teorisi'nin oluşma sürecindeki katkıları nelerdir? Evrim

Teorisi'nin ortaya konulmasını etkileyen ve ondan etkilenen paradigma nasıldır? Evrim Teorisi bilim felsefesi alanında ortaya konulan hangi kriterleri ne kadar karşılamaktadır? Evrim Teorisi'nin fizikteki teoriler gibi matematiksel yasaları var mı? Evrim Teorisi'nin mevcut açıklamalar içinde en iyi açıklamayı sunduğu söylenebilir mi?

LAMARCK'IN EVRİM TEORİSİ

"Lamarck'ın (1744-1829) Evrim Teorisi" denildiğinde akla gelen ile günümüzde "Evrim Teorisi" denildiğinde anlaşılan arasında çok ciddi farklar bulunmaktadır. Türlerin birbirlerinden değişerek oluştuklarını ifade eden detaylı bir biyolojik teoriyi ilk olarak ortaya koyma ayrıcalığı Lamarck'a aittir. O, önceden, uzun yıllar Linnaeus'u takip ederek türlerin sabitliği fikrini savundu.[209] Ancak 56 yaşına geldiğinde (1800) evrimci fikirleri savunmaya başladı ve 1809'da, 65 yaşında, en ünlü eseri *Philosophie Zoologique* (*Hayvanbilimsel Felsefe*'yi) yazdı.

Lamarck, evrim sürecinin yavaş aşamalarla gerçekleştiğini ve birçok nesil geçtikten sonra yepyeni bir türün oluştuğunu söyledi.[210] Evrim, ufak aşamaların zaman boyutu içerisinde birbirine eklenmesiyle gerçekleşen dikey bir aşamaydı ve bu yüzden hissedilemiyordu.[211] Canlıların kompleks ve mükemmel yapısı çok uzun bir zaman sürecinde oluşmuştu.[212]

Fosiller üzerinde çalışmalar arttıkça birçok türün yok olduğu anlaşıldı. Linnaeus'un etkisinde olan 18. yüzyılda bu sonuç kabul edilemezdi, çünkü Linnaeus'un yaklaşımının da etkisiyle türlerin başlangıçtaki şekil ve sayılarını koruduklarına

209 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 78.
210 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, çev: Hugh Elliot, Macmillan, London (1990), s. 38-39.
211 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, s. 30.
212 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, s. 50.

inanılıyordu. Lamarck'ın çözüm önerisi; mevcut türlerin, yok olan türlerin evrimleşmiş hali olduğunu savunmaktı.[213] Böylece yok olduğu söylenen türler, evrimleşmiş yeni türler olarak varlıklarını sürdürdükleri için yok olmamış oluyorlardı.

Lamarck'ın sisteminde "Evrim Teorisi", Tanrı'nın hikmeti ile özdeşleştirilmişti. Burada, türlerin yok olmasının Tanrı'nın hikmetine aykırı görülmesinin sebeplerinin ne olduğu sorulabilir. Birinci sebebin, canlıların varlığının sadece insanlara hizmet olduğunun zannedilmesi şeklindeki yanılgı olduğu söylenebilir; yok olan türlerin insanlara bir yararı olamayacağına göre, bu türlerin varlığı Tanrı'nın hikmetine aykırı bulunuyordu. Her şeyin sadece insan için yaratılmış olduğuna dair hatalı inanç, Tanrısal hikmet adına yanlış anlayışların oluşmasına yol açmıştır. Astronomideki Aristoteles-Ptolemaious sistemi ile biyolojideki Linnaeus'un sistemleri, bu yanlış önkabulden dolayı yanlış sonuçlara varan sistemlerin en önemlileridirler. Evrendeki oluşumları sırf insana hizmet gayesi ile sınırlamak Tanrısal hikmeti sınırlamak değil midir? İkinci sebep, Aristoteles'ten beri gelen "varlık skalası" fikri idi. Eğer bazı türler yok olmuşsa "hiyerarşik varlık merdivenleri"nde eksiklikler olacağı ve bunun Tanrı'nın mükemmel yaratışı ile uyuşmayacağı düşünülüyordu. Hatırlanacağı gibi "varlık skalası" anlayışında, her tür başka iki türün arasında yer alır, türler arası uçurumlar yoktur ve türler hiyerarşik bir sıralanmayla "varlık merdivenleri"nde belirli bir yere sahiptirler. Bu anlayışa göre eğer bu zincirin tek bir halkası olan bir tür bile çıkarılırsa sistem bozulur. Bu yüzden hiçbir tür yok olamaz. Böylesi zihinsel bir kurgu, Tanrısal hikmetle özdeşleştirilmiş ve doğadaki varlıksal (ontolojik) yapı ile karıştırılmıştır. Bazı türlerin yok olduğunun anlaşılmasıyla, bu sanal kurgunun sadece filozofların zihinlerinden çıkan bir hayal olduğu

213 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, s. 49.

ortaya çıktı. Sonradan birçoklarının fark edeceği gibi Tanrısal hikmet ile türlerin yok olması arasında bir zıtlık bulmak suni bir sorundur. Tanrı'nın yaratışındaki hikmetleri, sadece insana hizmet veya insanın gözlemiyle sınırlamaktan doğan hatalar yanlış yargılara yol açmıştır. Lamarck bu suni soruna çare bulduğunu düşünüyordu.

Onun çağındaki ünlü muhalifi Cuvier (1768-1833), anatomi ve fosilbiliminde kendi döneminin en yetkin isimlerinden biriydi ve Lamarck'ı, "varlık merdivenleri"nde ilerleme (evrim) olduğunu söyleyen fikirlerinden dolayı eleştirdi. Canlılar dünyasında "hiyerarşik bir skala" olmadığını, canlılar dünyasının en aşağıdan en yukarıya dizilmeye uygun olamayacak kadar çok çeşitliliği içinde barındırdığını söyledi. Cuvier'in çağdaşları, onun, Lamarck'ın Evrim Teorisi'ni geçersiz kıldığını düşündüler.[214] Lamarck'ın, yeryüzünün, ufak ve yavaş değişimleri adım adım geçirdiğini düşünmesine karşılık; Cuvier, yeryüzünün, büyük değişimler (katastrofik) geçirdiğini savundu ve türlerin yok olması ile yeni yaratılışları bu değişimlere (Nuh Tufanı gibi) bağladı. Mısır'daki mumyalanmış hayvanlarla günümüz hayvanlarının aynı olmasını, türlerin sabitliğine ve evrimleşmenin türlerin yok olmasını önleyecek bir mekanizma olamayacağına karşı delil olarak kullandı.[215]

Lamarck, canlılara içkin olan ve onları kompleksliğe götüren bir eğilim olduğunu ve bunun, Yaratıcı'nın canlılara bahşettiği bir unsur olduğunu söyledi.[216] Görüldüğü gibi sistematik bir şekilde Evrim Teorisi'ni ilk ortaya koyan kişi olarak gösterilen Lamarck, Tanrı'nın planın eseri olan bir evrim görüşü savunmuştur. Lamarck'a göre en basit canlılar "kendiliğinden

---

214 Theodosius Dobzhansky, **Evolution, Genetics and Man**, John Wiley and Sons, New York (1961), s. 224-225.

215 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s.109.

216 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, s. 60.

türeme" yoluyla oluşuyordu[217] ve daha sonra en kompleks canlılar baştaki bu "kendiliğinden türeyen" canlılardan evrimleşiyordu. İnsan en yüksek mükemmelliği temsil ettiği için canlılar insana yaklaştıkları ölçüde mükemmeldi.[218] İnsan, evrimin en son ürünüydü ve maymunumsu canlılardan evrimleşmişti.[219] Böylece Lamarck, Darwin'den önce maymunumsu canlılardan insanın evrimleştiğini açıkça söyledi. Descartes ve Buffon gibi dönemin Fransız felsefesinde ve biliminde etkin olan ve insanla hayvanlar arasına geniş bir uçurum koyan düşünürlere karşı Lamarck, insanla hayvanları evrimsel bir şemada birleştirdi.

Lamarck'ın Evrim Teorisi'nin günümüzde algılanan şekliyle Evrim Teorisi'nden önemli farklarından biri, onun bütün türler için "ortak bir ata"yı savunmamış olmasıdır. Buffon "kökensel türler"in, birçok türün "ortak ataları" olduğunu savunmuş, fakat evrim fikrini reddettiği için tüm türler için "ortak bir ata"yı reddetmiştir. Lamarck ise, kendiliğinden türeyen birçok basit canlı formlarından kompleks canlıların farklı evrimsel çizgilerde oluşumunu öngördüğü için "ortak bir ata" fikrine yabancıydı.[220]

LAMARCK VE SONRADAN KAZANILAN ÖZELLİKLERİN AKTARILMASI

Lamarck, çevredeki değişikliklerin canlılarda yeni ihtiyaçlar doğurduğunu, bu ihtiyaçlar sonucunda canlıların hareketlerinin bedenlerinde değişiklikler oluşturduğunu ve bu değişikliklerin sonraki nesillere aktarıldığını söyledi. Kullanılan organlar sinirsel sıvıdan daha çok faydalanıp gelişiyor,

217 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, s. 40.
218 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, s. 71.
219 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, s. 170.
220 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 200.

buna karşın kullanılmayan organlar köreliyordu.[221] Bilinen en ünlü örneğe göre zürafaların boyunları yüksek dallardaki yaprakları yiyebilmek için uğraşmaları sonucunda uzamıştır ve bu özellik sonraki nesillere aktarılıp türün özelliği olmuştur. Lamarck'ın bu yaklaşımı türlerin oluşumunu doğal seleksiyon temelinde açıklayan Darwin'inkinden farklıdır. Örneğin Darwinci tarzda uzun boyunlu zürafaları açıklamaya kalkan biri; önce kısa boyunlu olan zürafaların ataları olduğunu, bunlardan oluşan nesiller içinde bazı uzun boyunlu varyasyonlar (çeşitliliğin içinde bir tip) oluşuverdiğini ve bu uzun boyunlu zürafaların daha iyi beslenebilmelerinden dolayı, yani daha avantajlı olmalarından dolayı doğal seleksiyon mekanizmasıyla seçildiklerini, kısa boyunlu olanların ise yok olduklarını söyler.[222] Lamarck'ın anlatımında çevresel değişiklikler öncedir, bunlar canlıdaki değişime sebep olur. Darwin'de ise varyasyonlar önce vardır, doğanın düzenleyici etkisi olan "doğal seleksiyon" sonra devreye girer.

Mendel'in ve Weismann'ın çalışmaları, Lamarck'ın Evrim Teorisi'nin kalbi olan "sonradan kazanılan özelliklerin aktarılması" fikrinin yanlışlığını gösterdi. Weismann ünlü deneyinde, farelerin kuyruklarını kesti ve birçok nesilde devam ettirdiği bu uygulamanın farelerde hiçbir değişikliğe sebep olmadığını gösterdi.[223] Lamarckçılar'ın sonradan kazanılan özelliklerin aktarılabildiğini göstermek için yaptıkları tüm deneyler sonuç vermedi. Genetik bilimi ve embriyoloji alanındaki çalışmalardan gelen verilerle, çevresel faktörlerin, üreme hücrelerindeki genetik koda etki etmeyeceği ve embriyonun (yeni canlının), bu genetik koda göre gelişeceği fikri yaygın olarak kabul edildi. Binlerce yıldır sünnet olan Yahudilerin

221 Jean Baptiste Lamarck, **The Zoological Philosophy**, s. 113.
222 Philip Kitcher, **Abusing Science The Case Against Creationism**, MIT Press, Cambridge (1982), s. 8.
223 Theodosius Dobzhansky, **Evolution, Genetics and Man**, s. 78.

çocuklarının sünnetsiz doğması ve eskiden beri ayaklarını özel ayakkabılarla sıkan Çinli kadınların çocuklarının normal boyutta ayaklarla doğması da Lamarckçı kalıtım modelini yanlışlayan veriler olarak gösterilmiştir. Darwin de sonradan kazanılan özelliklerin aktarılabileceğini düşünüyordu ama bu mekanizma, onun teorisinde, Lamarck'ta olduğu kadar önemli değildi. Yeni-Darwinizm'in ise -günümüzde "Evrim Teorisi" ve "Darwinizm" denilince anlaşılan en çok odur- en önemli özelliklerinden biri, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılmadığı bir evrim modelini savunması oldu.

Darwin, Lamarck'tan 50 yıl sonra *Türlerin Kökeni* adlı eserini (1859) yazdıktan sonra da Lamarckçılık yepyeni formatlarla savunulmaya devam etti. Ancak 20. yüzyılın ilk yarısında genetikteki gelişmeler Yeni-Lamarckçılığın ilerlemesini durdurdu. Darwin'in doğal seleksiyon fikrini savunanlara karşı Lamarckçılık, canlının çevresel faktörlere tepki verdiğini ve kendine içkin özelliklerle evrildiğini savunuyordu ki bu yaklaşımı daha ümitvar, daha pozitif bir yaklaşım olarak değerlendirenler oldu: Hayat, doğanın içinde cevap veren aktif bir unsurdu, çevresel faktörlere karşı pasif bir konumda değildi. Bazı Marksistler, Evrim Teorisi'ni birçok yönden destekleseler de "doğal seleksiyon" fikrini kapitalizme yakın buluyorlar ve güçlünün ayakta kalmasını söyleyen bu fikre karşı Lamarck'ı destekliyorlardı.[224] Bu da ilerleyen sayfalarda görülecek olan, bilimsel yaklaşımların siyasal ideolojilerden ve sosyolojik ortamdan tamamen bağımsız olarak değerlendirilemeyeceğinin, sosyolojik unsurların bilimsel çalışmanın yapıldığı ortamı ve yapılış tarzını (paradigmayı) etkileyebildiğini gösteren örneklerden birisidir.

224 Peter J. Bowler, **Doğanın Öyküsü**, çev: Meltem Mater, İzdüşüm Yayınları, İstanbul (2002), s. 150-151.

Lamarckçı kalıtım modellerinin uzun süre savunulmasının en önemli nedenlerinden biri, "doğal seleksiyon" fikrinin karşılaştığı güçlüklerden kaçınarak Evrim Teorisi'ni savunmak içindir. Spencer, sonradan kazanılan özellikler eğer Lamarck'ın dediği gibi aktarılamıyorsa evrimin doğru olamayacağını söyledi. Bergson ve Spencer gibi ünlü felsefeciler; George Bernard Shaw gibi ünlü bir edebiyatçı; Carl von Nageli, Baldwin, Agassiz, Morgan, Eimer, Cope gibi ünlü bilim insanları ve düşünürlerle daha birçok etkili isim Lamarckçılıktan derinden etkilenmiştir.[225]

ERASMUS DARWIN

Erasmus Darwin (1731-1802), "Evrim Teorisi" ismiyle bütünleşmiş olan Charles Darwin'in dedesidir ve eserlerinde torunundan önce canlıların bir evrim süreciyle oluştuğunu savunmuştur. Onun eserleri, kendi döneminde özellikle Alman doğa felsefecilerinin ilgisini çekmiştir. Ama modern zamanlarda, Charles Darwin'in dedesi olması onun asıl ilgi çekme sebebi olmuştur. Erasmus Darwin, Lamarck ile aynı dönemde, hatta ondan birkaç yıl önce, onunkilere çok benzer fikirleri savunmuştur. O da, Lamarck ve 18. yüzyılın birçok düşünürü gibi daha basit olan canlıların "kendiliğinden türeme" yoluyla oluştuklarını savunuyordu. Lamarck ile asıl önemli benzerliği, canlıların çevreyle etkileşim sonucunda yeni özellikler kazandıklarını ve bu özellikleri sonraki nesillere kalıtım yoluyla aktardıklarını söylemesidir. Erasmus'un 1794 yılında yazdığı ve en önemli eseri olan *Zoonomia*'da, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılmasının evrimdeki rolüne ilişkin sözlerini Fairfield Osborn, bu yaklaşımın ilk ifade edilmesi olarak göstermektedir.[226]

225 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 244-256.
226 Fairfield Osborn, **From The Greeks to Darwin**, s. 142-144.

Erasmus'un yaklaşımında, canlının evriminde kendi çabası önemlidir. Açlık, susuzluk ve benzeri durumlara karşı gösterilen tepkilerle, zevk ve acı gibi unsurlardan doğan çabalar canlının gelişmesini ve yeni özellikler kazanmasını sağlar, sonra bunlar yeni nesillere aktarılır. Erasmus'un yaklaşımları, canlıların "ortak bir ata"dan gelmiş olabileceğini söylemesi açısından önemlidir. O, insanın maymunla ortak bir atadan gelmiş olabileceğini de söylemiştir. Ancak torunu gibi, ortak atadan sonra dallanan soy ağacından bahsetmemiştir.[227]

Erasmus Darwin'in, Lamarck ile benzerlikleri dikkat çekicidir ve bu benzerlikler birçok kişinin aklına birinin diğerinden alıntı yapıp yapmadığı sorusunu getirmiştir. Bu iki bilim adamının hiçbirinin eserinde diğerinden bir bahis yoktur. Konuyu detaylıca inceleyenler, bu iki düşünürün birbirlerinden bağımsız bir şekilde aynı fikirlere ulaştıkları sonucuna varmışlardır.[228] Erasmus bir fizikçiydi ve Lamarck'ın biyolojiyle ilgili geniş kapsamlı yayımlarına karşı onunkiler çok sınırlıdır; eğer Charles Darwin onun torunu olmasaydı, evrim konusundaki ilginç yaklaşımlarının unutulmuş olacağı düşünülmektedir. Bence, Erasmus ile Lamarck'ın arasındaki ilginç benzerliklerin sebebi her iki düşünürün de Buffon'dan etkilenmesi olabilir. İlk olarak Buffon "ortak ata", "evrim" ve "maymundan insanların türemesi" ihtimalleri üzerinde durmuş ve tüm bu fikirleri reddetmiştir. Zamanında etkili bir düşünür olan Buffon'u okuyan her iki düşünürün, onun gündeme getirip reddettiği bu fikirleri, kabul ettikleri için birbirlerine benzedikleri, bence, değerlendirilmesi gerekli bir olasılıktır.

Erasmus, canlıların daha kompleks bir yapıya doğru evrimleşmelerinin, Tanrı tarafından canlılara içkin yaratılan

227 Fairfield Osborn, **From The Greeks to Darwin**, s. 141-148.
228 Fairfield Osborn, **From The Greeks to Darwin**, s. 152-155.

özelliklerle mümkün olduğunu savunuyordu.[229] Yazılarında savunduğu fikirlerin Kitabı Mukaddes ile uyum içinde olduğunu göstermek için Kitabı Mukaddes'ten alıntılar yapıyordu.[230] O, Tanrı'nın, araçsal sebeplerle -doğa yasaları içinde kalarak ve bu yasaları kullanarak- canlıların yaratılışını gerçekleştirdiğini savunuyordu. Aslen fizikçi olan ve Newton ile Leibniz'den etkiler taşıyan Erasmus'un yaşadığı çağda birçok düşünür benzer bir yaklaşım gösteriyordu. Her ne kadar Ernst Mayr gibi bazı önemli evrimciler Erasmus'un torununa etkisini küçümsüyorlarsa da,[231] dedesinin kitaplarını okuduğu bilinen Darwin'in, dedesini okumasaydı aynı teoriyi ortaya koyup koyamayacağı şüphelidir. Anlaşılıyor ki Charles Darwin, gözlemlerine başlamadan önce de zihninin bir köşesinde bu teoriyi biliyordu. Yani "*tabula rasa*" (boş) bir zihinle gözlemlerini yapıp da sonradan teorisini oluşturmuş değildir. En azından bu teori, Charles Darwin için test edilmesi gerekli bir hipotez niteliğindeydi, üstelik bu hipotez aile mirasından geliyordu.

AUGUSTE COMTE VE POZİTİVİZM

Evrim Teorisi'nin kabul edilmesinde önemli rolü olan paradigmanın en önemli unsurlarından biri pozitivizmdir. Auguste Comte (1798-1857) pozitivizmin kurucusu ve en ünlü temsilcisidir. Pozitivizm gerek 19. yüzyılın gerekse 20. yüzyılın en etkili felsefi sistemlerinden birisi olmuştur.

Bu felsefe her türlü metafiziği reddederken, bilimi metafiziğin yerine koymaya çabalar. Comte bilgi teorisindeki yaklaşımı açısından deneycidir; onun deneyciliği, metafiziği yok etmek için bir araçtır. Comte'a göre sadece olguları tasvir edebiliriz, ama doğa teologlarının yaptığı gibi bu olgulardan

229 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 77.
230 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 295.
231 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 340.

Tanrı'nın varlığını çıkarsayamayız veya erişilmez olan gayeci nedenlerle olguları açıklayamayız.[232] Bu yaklaşıma göre felsefe, olguları anlama işini -sadece olguların bilgisi meşrudur- tamamen bilimlere bırakacak, bu bilgilerin ötesine geçmeye çalışmadan sadece bilimin kapsamı, yöntemi ve sistemleştirilmesiyle uğraşacaktır. Comte, felsefenin ve tüm bilimlerin üç aşamadan geçtiğini söyler. Bunlar sırasıyla teolojik, metafizik ve pozitivist aşamalardır. Teolojik aşamada insanınkine benzer iradelerin evreni yönettiği düşünülür. Teolojik aşama; objelerin canlı kabul edildiği fetişizm, daha sonra her tanrının farklı bir hâkimiyet alanının olduğu çoktanrıcılık, en son da tektanrıcılık olmak üzere alt aşamalara ayrılır. Metafizik aşamada Tanrı insana benzetilmez, varlığın sistemli, geniş kapsamlı bir açıklaması yapılmaya çalışılır. Comte, eleştirilerini özellikle bu aşamaya, bu aşamanın Descartes gibi temsilcilerine yöneltir. Bu aşamayı, teolojik aşamanın basit bir dönüşümünden ibaret görür.[233] En sonunda pozitivizm aşaması gelmekte; bilim dinlerin yerini almakta ve insanlığın geçirdiği aşamalar bitmektedir. Görüldüğü gibi Comte'un tarih anlayışında "ucu kapalı evrim" fikri vardı, pozitivist aşamayla evrimsel süreç kapanmakta ve en mükemmel aşamaya ulaşılmış bulunulmaktadır.

Hegel ve Comte gibi felsefelerinde "evrim" kavramını merkeze oturtan iki düşünür canlıların evrim geçirdiğini hiç düşünmemişlerdir. 19. yüzyılda "evrim" kavramı; hem Hegel, hem Comte, hem Marx ile felsefede yaygınlık kazandı. Ayrıca sanayi devrimi ve bilimsel ilerleme ile zihinlerde sürekli ilerleme ve gelişme fikri yerleşti. Evrim Teorisi zihinlerde oluşan bu imgenin biyoloji alanındaki izdüşümünü verdiği için daha kolay kabul edildi. Bazıları bu teorinin ortaya

232 Auguste Comte, **Pozitif Felsefe Kursları**, çev: Erkan Ataçay, Sosyal Yayınlar, İstanbul (2001), s. 38.

233 Auguste Comte, **Pozitif Felsefe Kursları**, s. 32.

konulmasını da zihinlerde oluşan bu imgeye bağlamaktadırlar; teorinin ortaya konulmasının bu imgeye bağlı olup olmadığı tartışılabilir ama bu zihinsel ortamın teorinin daha kolay kabul edilmesini sağladığında çoğunluk ittifak halindedir.

Bu noktada "evrim" kavramının 19. yüzyılda zihinlere yerleşmesini sağlayan en etkili isimlerden Comte'un, Lamarck'ın Evrim Teorisi'ni reddettiğini saptamak önem kazanmaktadır.[234] O, Evrim Teorisi'nin tam zıttı olan türlerin değişmediği görüşünü kabul ediyordu, hayvanların taksonomik sınıflaması gözlem yoluyla yapıldığı için, bunu pozitivist yöntemin başarısı olarak kabul ediyordu.[235] Bu, "evrim" ile "Evrim Teorisi"ni karıştırarak, evrende veya insan kültüründe saptanan evrimsel gelişme yüzünden canlıların evrim geçirdiği sonucuna mutlaka ulaşılacağını sananların hatasını gösteren önemli bir örnektir. Canlıların oluşumunu açıklayan Evrim Teorisi, fiziksel ve kültürel dünyadan farklıdır; bu teori biyoloji alanıyla ilgilidir. Fiziksel ve kültürel dünyada evrimi saptayıp Evrim Teorisi'ni delillendiremeyeceğimiz gibi, fiziksel ve kültürel dünyada evrim olmadığı sonucuna vararak Evrim Teorisi'ni yanlışlayamayız.

William Dembski, Darwinci Evrim Teorisi'nin, 19. yüzyılda yükselen değer olan pozitivizmle uyuştuğunu belirterek "Eğer Darwin olmasaydı pozitivistler onu icat etmeliydi" der.[236] Dembski, Evrim Teorisi dine karşıt olarak konumlandırıldığı için –benim de içinde olduğum birçok kişi böylesi bir konumlandırmayı reddetmiştir- ve de böylece pozitivizm ile aynı "düşman"a karşı ittifak ettirildikleri için bir yönüyle haklıdır. Comte'un çizdiği epistemolojik (bilgi teorisindeki) tabloya; Evrim Teorisi'nin, tekrarlanamaz (evrim tarihi tekrar

234 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 446.
235 Auguste Comte, **Pozitif Felsefe Kursları**, s. 62.
236 William Dembski, **Intelligent Design**, Inter Varsity Press, Illinois (1999), s. 84.

edilemez) ve gözlemlenemez (tüm süreci ve canlılardaki büyük değişiklikleri kastediyorum) özellikleriyle ne kadar uyduğu tartışılmalıdır. Ayrıca Comte, biyolojinin matematiği kullandığı ve model aldığı ölçüde başarısızlıklarını gidereceği kanaatindedir.[237] Bu yaklaşım, fizikteki teoriler gibi matematiksel yasaları olmayan Evrim Teorisi için ciddi bir sorundur. (Bu bölümün ilerleyen sayfalarında Evrim Teorisi bilim felsefesi açısından incelendiğinde bu konuya dönülecektir.) Fakat fizikteki bir teoriden beklenen kriterleri biyolojideki bir teoriden de beklemenin ne kadar doğru olduğu ve Comte'un bu ayrımları başarıyla yapıp yapamadığı tartışılmaya muhtaçtır. Ayrıca Evrim Teorisi'nin, Tanrı'nın etkin olmadığı bir süreç olarak ele alındığı pozitivist yorumun sadece belli bir yorum şekli olduğu ve bu görüşe karşı pozitivizme zıt bir şekilde Tanrı'nın gerçekleştirdiği bir evrime inananların da zannedilenden çok daha fazla olduğu ilerleyen bölümlerde gösterilecektir.

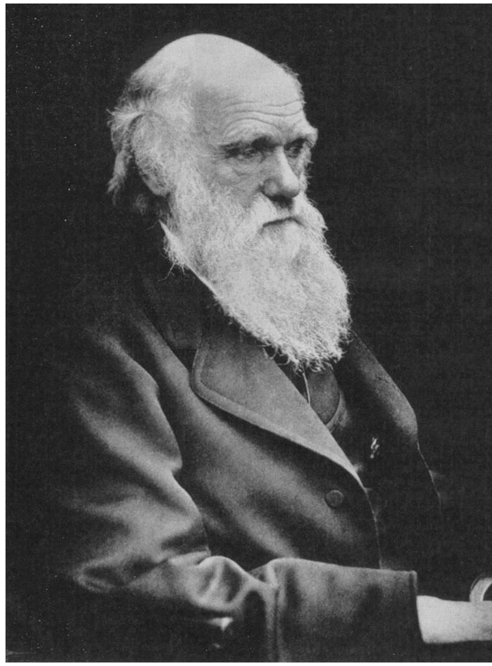
Tüm bunlara karşın pozitivizm ile Evrim Teorisi'nin bazılarınca aynı paradigmada buluşturulmaya çalışılması, 19. yüzyılın koşullarının ve o döneme ait sosyolojik ortamın etkisiyle oluşmuş bir süreçtir. Thomas Kuhn'a kulak vererek; paradigmayı anlamak için, onu oluşturanları ve onun oluştuğu ortamı tanımak zorunda olduğumuza dikkat etmeliyiz.[238] Bunu ilerleyen sayfalarda daha ayrıntılı bir şekilde yapmaya çalışacağım.

DARWIN'İN YAŞAM ÖYKÜSÜ: DOĞUMUNDAN TÜRLERİN KÖKENİ'NE

Her ne kadar Darwin'den (1809-1882) önce canlıların evrim geçirdiği ortaya konulmuş, Darwin'den sonra genetikteki ilerlemelerle görüşlerinde düzeltmeler yapılmış olsa da "Evrim Teorisi"

237 Auguste Comte, **Pozitif Felsefe Kursları**, s. 18.

238 Thomas S. Kuhn, **Bilimsel Devrimlerin Yapısı**, çev: Nilüfer Kuyaş, Alan Yayıncılık, İstanbul (2000).



birçok kişinin zihninde Charles Darwin ile özdeşleşmiştir. Hatta birçok kişi "Evrim Teorisi" ifadesi yerine "Darwinizm" demeyi tercih etmektedir. Darwin'den sonra Evrim Teorisi üzerinde genetik bilimi doğrultusunda düzeltmeler yapılınca, teori "Yeni-Darwincilik" (*Neo-Darwinism*) diye anılmaya başlanmıştır. Günümüzde birçok kişi Darwinizm ifadesini, Yeni-Darwincilik yerine de kullanmaktadır. Kısacası günümüzde "Evrim Teorisi", "Darwinizm" ve "Yeni-Darwincilik" isimlendirmeleri, birçok defa birbirleriyle aynı anlamı ifade etmektedirler. Darwin'in Evrim Teorisi'ne giriş yapmadan önce hayat hikâyesinden kısaca bahsedeceğim.

12 Şubat 1809'da Shrewsbury'de doğan Charles Darwin, doktor Robert Waring Darwin'in (1768-1848) oğludur. Doktor Robert Darwin ise daha önce bahsedilen doğabilimci, doktor ve şair olan Erasmus Darwin'in oğluydu. Charles, babasına büyük saygı duyar ve ondan söz ederken "Benim babam, tanıdığım en akıllı insandır" der.[239] 1817'de Charles sekiz yaşındayken ölen annesi Susannah Wedgwood (1765-1817) hakkında ise çok az şey hatırlar. Charles, daha küçük yaşta doğal nesneleri toplamaya başladığını, bitki çeşitleri ile ilgilendiğini,

---

239 Francis Darwin, **Charles Darwin Yaşamı ve Mektupları**, çev: Hüsen Portakal, Düşün Yayıncılık, İstanbul (1996), s.11-12.

ayrıca gürültücü ve çok yalan söyleyen bir çocuk olduğunu yaşam öyküsünde anlatır.[240] Charles altı kardeşten biriydi. Üç ablası vardı: Marianne (1798-1858), Caroline (1800-1888), Susanne (1803-1866) ve bir de kız kardeşi vardı Emily Catherine (1810-1866); ayrıca dedesinin adını taşıyan Erasmus (1804-1881) adında bir de erkek kardeşe sahipti. 1876'da (67 yaşında) yazdığı yaşam öyküsünde Tanrı'ya çocukken ettiği duaları ve karşılığını aldığını şöyle anlatır: "Okul yaşamımın ilk günlerini anımsıyorum, zamanında varmak için çok hızlı koşmak zorunda kalıyordum; hızlı bir koşu genelde başarılı olmama yetiyordu. Bununla birlikte, kuşku içinde kalıp bana yardım etmesi için Tanrı'ya dürüstçe yakardığım zaman, hızlı koşmanın değil, yakarmanın bana nasıl yardımcı olduğunu anımsıyorum. Bana nasıl yardımcı olunduğu genelde hayret vericiydi."[241]

Küçükken Charles'ın doğaya olan ilgisi, çok saydığı babasının kendisini şu şekilde azarlamasına sebep oluyordu: "Hayvan avlamaktan, köpeklerle ilgilenmekten ve fare yakalamaktan başka bir şey yapmıyorsun, kendin için ve tüm aile için yüz karası birisi olacaksın." [242] Charles, okulda iyi bir öğrenci olmadığı için babası onu ağabeyi ile beraber, 1825 yılında, iki yıl kalacağı Edinburgh Üniversitesi'ne tıp okumaya yollar. Anatomi dersini ve ameliyata girmeyi sevmez. Fakat üniversite yıllarında Lamarck'ın evrim görüşüne hayran arkadaşlarla tanışır. Charles, daha önce dedesinin *Zoonomia* adlı eserinde okuduğu bu görüşlerden başta çok etkilenmediğini söyler fakat bu sürecin kendisinin *Türlerin Kökeni*'ni yazmasını desteklemiş olabileceğini de belirtir.[243]

---

240 Charles Darwin, **Özyaşam**, çev: Hüsen Portakal, (ed: Francis Darwin, '**Charles Darwin Yaşamı ve Mektupları**' içinde) Düşün Yayıncılık, İstanbul (1996), s. 15-16.

241 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 18-19.

242 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 20.

243 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 24.

Charles'ın doktor olmaktan hoşlanmadığını anlayan babası onu papaz olmaya ikna eder. Böylece Charles 1828-1831 yılları arasında okumak için Cambridge'e gider. Burada William Paley'i okur ve etkilenir; kınkanatlı böcekleri toplar, onları açıp içlerini inceler. Ayrıca kendisinin de olmayı arzu ettiği papaz-doğabilimci figürünün, onu en çok etkileyen örneği Papaz John Henslow ile burada tanışır.[244]

Charles, 1831 yılında Cambridge'den döner. Shrewsbury'deki evinde John Henslow'dan tüm hayatını değiştirecek bir mektup alır. Bu mektup, Beagle gemisiyle, bir doğabilimci olarak, Güney Amerika kıyılarını gezmesinin kapısını açtı. Babasının papazlık diploması için sınavlarını bitirmesini ve bu maceraya atılmamasını istemesine rağmen, Charles 1831-1836 yıllarını "hayatımın en önemli olayı" dediği Beagle yolculuğu ile geçirir.[245] Bu yolculukta değişik bitki ve hayvan türlerini inceleme ve toplama imkânı bulur, yerbilim hakkındaki fikirlerini şekillendirir.

Charles Darwin, 1836'da Beagle yolculuğunu bitirir, 1837-1839 yılları arasında Beagle gezisiyle ile ilgili notlarını yayına hazırlar ve *Türlerin Kökeni*'ni yazmak üzere ilk not defterini açar.[246] 1839 yılında Emma (1808-1892) ile evlenir, bu evlilikten on çocukları olan çiftin ancak yedi çocuğu ergenlik yaşına gelir. Çift, 1839-1842 yılları arası Londra'da yaşar ve sonra Londra'dan 16 mil uzaklıktaki Down bölgesine taşınıp, hayatlarının sonuna kadar burada kalır.

Charles, keşif yolculuğundan dönüşünden bir yıl sonra, türlerin değiştiği fikrini destekleyen ya da karşı çıkan bilgileri derlemek için "türler sorunu" hakkında notlar tutmaya başlar. Büyükbabası Erasmus'u bir daha okur, Lamarck'ı, ayrıca

244 Richard Milner, **Charles Darwin Bir Doğabilimcinin Evrimi**, Çev: Ayşen Tekşen Kapkın, Evrim Yayınevi, İstanbul (1999), s. 30-31.

245 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 38-40.

246 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 45

Robert Chambers'ın *Yaratılışın İzleri* isimli eserini dikkatlice inceler.[247] Charles Darwin "Tümüyle gerçek Baconcı ilkelere dayanarak ve hiçbir teori olmaksızın geniş kapsamlı ölçüde veri topladım" demektedir fakat Darwin'in hiçbir teoriye dayanmadan çalıştığını düşünmek hatalı olur; yerbilimindeki anlayışında Lyell'in ilkelerinin,[248] türlerin oluşumunu açıklamaya çalışırken dedesi Erasmus'un ve Lamarck'ın yaklaşımının gözlemlerini şekillendirdiği (teorinin gözlemi bir ölçüde öncelediği) söylenebilir. Londra'da kaldığı sürede *Mercan Kayaları* adlı kitabını hazırladı ve 1842'de bu kitabını tamamladı.[249] 1844 yılında *Volkanik Adalar Üzerine Yerbilimsel İncelemeler* ve 1846 yılında *Güney Amerika Üzerine Yerbilimsel Gözlemler* isimli eserlerini yayımladı. 1846-1854 yılları arasında midyeler üzerine çalıştı; bu kadar uzun süreyi midyelere ayırmaya değip değmeyeceği hususunda sonradan kuşkularını belirtecektir. Charles, bu arada iki yıl boyunca hastalanır ve babasının 1848 yılındaki cenazesine bile gidemez.[250] *Türlerin Kökeni*'nde kısa bir değinme ve 1863 yılında bir sayfalık yazısı dışında, uzun yıllarını harcadığı midyeler konusuna bir daha hiç dönmez.[251]

Darwin en ünlü eseri olan *Türlerin Kökeni*'ni ilk olarak 1859 yılında yayımlar, bu eser dışında on dokuz kitap daha yazmıştır ama hiçbiri bu eser kadar önemli değildir (Tam adı şöyledir: *Doğal Seleksiyon Yoluyla Türlerin Kökeni Üzerine ya da Yaşam Mücadelesinde Avantajlı Irkların Korunması*; Orijinal İngilizce adı: '*On The Origin of Species by Means of Natural Selection or The Preservation of Favoured Races in The Struggle for Life*.) Bu çalışma, Darwin'in Evrim Teorisi'ni ilk

247 Richard Milner, **Charles Darwin Bir Doğabilimcinin Evrimi**, s. 79.
248 Wilma George, **Darwin**, çev: Müfide Pekin, Afa Yayınları, İstanbul (1986), s. 48.
249 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 46.
250 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 53-55.
251 Wilma George, **Darwin**, s. 53.

olarak açıkladığı çalışmadır. Darwin'in bu çalışmasının adından da anlaşılacağı gibi, onun Evrim Teorisi'nin en önemli unsuru "doğal seleksiyon"dur. (Seleksiyon ifadesi 'ayıklanma' ve 'seçilim' olarak da çevrilmektedir.) Bu çalışmasında; 1837 yılından beri tuttuğu notlarından, 1838 yılında okuduğu Papaz Malthus'un *Nüfusun İlkeleri* adlı eserinden, 1842'de hazırladığı kuramının 3-5 sayfalık özetinden, 1844'te bu özeti 230 sayfaya genişletmesinden ve 1856'daki Lyell'in teşvikleriyle giriştiği çalışmalarından yararlandı. 1858 Eylülü'nde Lyell ve Hooker'ın ısrarlı tavsiyeleriyle 13 ay ve 10 günlük bir çalışmayla 1859 yılının Kasımı'nda *Türlerin Kökeni*'ni yayımladı. Daha sonra önemli eklemeleri ve düzeltmeleri olduysa da Darwin'in "başyapıtım" dediği eserinin özü diğer baskılarda aynı kaldı.[252] Eser 1860'ta 2. baskısını, 1861'de 3. baskısını, 1866'da 4. baskısını, 1869'da 5. baskısını, 1872'de 6. baskısını yaptı ve her baskıda düzeltmeleri oldu.

DARWIN'İN YAŞAM ÖYKÜSÜ: TÜRLERİN KÖKENİ'NDEN ÖLÜMÜNE

Darwin'i *Türlerin Kökeni*'ni 1859 yılında yayımlamaya iten en önemli sebeplerden biri 1958 yılında genç Alfred Russel Wallace'dan (1823-1913) aldığı mektuptur. Wallace, daha önce de irtibatta olduğu Darwin'e bilimsel araştırmalar için gittiği Malezya'dan yazdığı mektupta, gönderdiği makalesini okumasını ve uygun bulması halinde bilimsel bir dergide yayımlamasını ister. Makaleyi okuyan Darwin, kendisiyle aynı fikirleri paylaştığını gördüğü Wallace'ın, kendisinin önüne geçeceğinin telaşına kapılır. Öğüt ve yardım için başvurduğu arkadaşları Lyell ve Hooker, 1858'de Wallace'ın makalesiyle beraber, Darwin'in ilk taslaklarından bazılarını Linnaean Derneği'nin

252 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 56-59.

dergisinde yayımlatırlar. Böylece Darwin ve Wallace, doğal seleksiyon yoluyla Evrim Teorisi'ni ilk olarak ortaya koyanlar olma ayrıcalığını kazanırlar. Lyell ve Hooker, taslaklara eşlik eden mektuplarında Wallace ve Darwin'in ortak yayın konusunda uzlaşmış olduğunu ima ederler fakat Wallace'ın Darwin'in bir evrim kuramı üzerinde çalıştığından haberi bile yoktur.[253] Wallace'ın sonraki eserlerinde Darwin'den övgüyle bahsetmesi, onun bu olaya pek alınmadığını göstermektedir. Her şeye rağmen doğal seleksiyonlu Evrim Teorisi'nin ortaya konuşu "bilim etiği" açısından sorunlu bir şekilde olmuştur.

1860 yılında Darwin *Evcilleşmiş Hayvanların ve Bitkilerin Çeşitlenmesi Üzerine* isimli eseri üzerinde çalışmaya başladı ve hastalık gibi sebeplerden ötürü bu konudaki eseri 1868'de yayımlandı. 1862'de *Orkidelerin Üremesi* adlı küçük bir kitapçık yazdı. 1864 yılında *Tırmanıcı Bitkiler* üzerine yazdığı makale yeterince dikkat çekmedi fakat bunu 1879'da bir kitap olarak yayımladığında epeyce ilgi gördü.[254]

Darwin, *Türlerin Kökeni*'ni yazdığında insanın evrim geçirdiğini ileri sürmemiş fakat "İnsanın kökleri ve tarihi aydınlatılmalıdır" diye bir cümlede konuyu geçiştirmişti.[255] Darwin, *İnsanın Soyu* adlı eserini 1871'de, üç yıllık bir çalışmanın sonucunda yayımladı, ikinci ve düzeltilmiş basımı ise 1874'te yayımlandı. Bu kitabın tam adı *İnsanın Soyu ve Cinselliğe Bağlı Seleksiyon*'dur. Darwin, *Türlerin Kökeni* kitabında evrimsel gelişimi Yaratıcı'nın gerçekleştirdiği bir süreç olarak gördüğünü söylemişti[256] ama onun evrim görüşünü yine de Hıristiyanlığın temel akidelerine ters ve ateist bir görüş olarak sunanlar vardı. İnsanın maymunumsu bir atadan geldiğini sonradan söylemesi Darwin'e karşı Hıristiyan çevrelerden

253 Richard Milner, **Charles Darwin Bir Doğabilimcinin Evrimi**, s. 102-105.
254 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 61-63.
255 Charles Darwin, **The Origin of Species**, Penguin Classics, London (1985), s. 458.
256 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 458-460.

gelen itirazları iyice arttırdı ama bu çevrelerden birçok kişi onun görüşlerinin dine aykırı olmadığını da ilk dönemlerden itibaren ifade ettiler.

Darwin, 1872'de *İnsanda ve Hayvanda Duyguların İfadesi* isimli kitabını, 1875'de böcek yiyen bitkiler üzerine bir kitabını, 1876 yılında *Bitkiler Dünyasında Çapraz ve Kendiliğinden Üreme* kitabını, 1877'de orkidelerin üremesi ile ilgili bir kitap, 1880'de *Bitkilerde Hareket Gücü* kitabını, 1881'de solucanlarla ilgili bir kitabını yayımladı.[257] 1881'de kalp rahatsızlığı nedeniyle iyice çöktüğünde, ailesine Down köyündeki eski kilise avlusunda gömülmeyi istediğini söyledi. 19 Nisan 1882'de öldüğünde, etkili bilim insanları olan dostları, Westminster Abbey'de gömülmesini sağladılar. Mezarı diğer ünlü bir bilim adamının, Isaac Newton'un birkaç adım ötesindedir.[258]

Darwin, birçok kişinin sandığının tersine ateist olduğunu hiç söylememiştir. *Beagle Yolculuğu* adlı kitabında, doğanın Tanrı'nın yaratışının ürünleri ile dolu olduğunu söylüyor ve giriştiği tartışmalarda Kitabı Mukaddes'ten ayetleri örnek gösteriyordu.[259] En ünlü eseri *Türlerin Kökeni*'ni, ilk olarak yazdığında da kendisini "teist" olarak nitelendiriyordu. Fakat daha sonraki dönemde "agnostik" (bilinemezci) olduğunu belirtmiştir.[260] "Agnostik" terimini ilk olarak kullanan kişi Darwin'in yakın arkadaşı ve bilimsel çalışmalarındaki partneri Thomas Henry Huxley'dir. Bu terimi Tanrı'nın veya nihai bir sebebin var olup olmadığının bilinemeyeceği anlamında kullanmıştır.[261] Oğlu Francis Darwin'in derlediği birçok mektubundan da onun

---

257 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 65-67.

258 Richard Milner, **Charles Darwin Bir Doğabilimcinin Evrimi**, s. 187.

259 Charles Darwin, **Voyage of The Beagle**, Penguin Classics, London (1989), s. 404-405.

260 Stanley Edgar Hyman, **Darwin for Today**, The Viking Press, New York (1963), s. 371.

261 Gavin De Beer, **Charles Darwin Evolution by Natural Selection**, Nelson, London (1980), s. 269.

inançlı bir Hıristiyan'dan bilinemezci bir yapıya doğru değişim gösterdiği anlaşılmaktadır.[262] Bunun yanında canlıların "doğal seleksiyon" ile çevrelerine adapte olmalarının "tasarıma" işaret ettiğine dair fikirler de dile getirdi.[263] Darwin'in Hıristiyanlık ile zıt görüşlerini dindar bir Hıristiyan olan eşi Emma'yı üzmemek için dillendirmediğini söyleyenler de olmuştur.[264]

Baştan Tanrı'ya inanan bir kişi olan Darwin'in, bazı dini çevreler tarafından "kafir" olarak nitelenmesinin ve bu çevrelerin ona karşı cephe almasının, Darwin'in bilinemezci bir yapıya dönüşmesinde önemli bir psikolojik etken olduğu düşünülebilir. Ayrıca bazılarına göre kızlarından birinin ölümünün onda oluşturduğu psikolojik etki bilinemezciliğe dönüşümünde etkili olmuşur. Evrim Teorisi'ni sistematik olarak savunan ilk kişi olan Lamarck, Tanrı'ya inancını belirtmişti. "Doğal seleksiyonlu evrim" fikrini ortaya ilk koyan iki kişiden biri olma ayrıcalığına sahip Wallace da evrimin bilinçli bir yaratılış süreci olduğunu savundu.[265] Wallace doğal seleksiyonu düzenleyici bir makine olarak görüyordu, Darwin de kimi yazılarında doğal seleksiyonu üstün bir Varlığın tasarrufu olarak tanımladı.[266] Darwin'in inancında dalgalanmalar olduysa da yeni baskılarında sürekli düzelttiği *Türlerin Kökeni*'nin en son baskısına kadar Yaratıcı'dan bahsettiği bölümleri çıkarmadı. İlerleyen bölümlerde göreceğimiz gibi ateizm ile Evrim Teorisi arasında önemli bir ilişki olmuştur. Fakat bu teorinin ateizm adına ortaya konulduğunu veya mutlak olarak ateizme yol açtığını söylemek tamamen yanlıştır.

---

262 Francis Darwin, **Charles Darwin Yaşamı ve Mektupları**, s. 74-85.

263 Michael Ruse, **The Darwinian Revolution: Science Red in Tooth and Claw**, Chicago University of Chicago Press, Chicago (1979), s. 180-183.

264 Richard Dawkins, **Cennetten Akan Irmak**, çev: Sinem Gül, Varlık Yayınları, İstanbul (1999), s. 97.

265 Richard Milner, **Charles Darwin Bir Doğabilimcinin Evrimi**, s. 163.

266 Michael Ruse, **The Darwinian Revolution: Science Red in Tooth and Claw**, s. 182-183.

CHARLES LYELL, YERBİLİM ve TEKDÜZENCİLİK

Charles Lyell (1791-1875) pek çok açıdan Darwin'in hayatında ve Evrim Teorisi'nin ortaya konulmasında etkili bir kişi olmuştur. Lyell'in *Yerbiliminin Prensipleri* (*Principles of Geology*) kitabını Darwin, Beagle yolculuğunda yanına almış, bu kitaptan çok etkilenmiş ve ileride kendisinin de bir yerbilim kitabı yazabileceğini düşünmüştür.[267] "Darwin'in Buldoğu" diye anılan Huxley, Lyell'in yerbiliminde savunduğu ilkelerin biyolojiye uygulanmasının Evrim Teorisi'ni doğurduğunu söylemiştir. Bazı bilim insanları ise, tam tersine, Lyell'in görüşlerinin Evrim Teorisi'nin kabulünü zorlaştırdığını ileri sürmüşlerdir. Lyell'in yerbilimsel görüşünün Evrim Teorisi'nin kabulünü kolaylaştırdığı mı zorlaştırdığı mı tartışılabilir. Fakat Darwin'i *Türlerin Kökeni*'ni yazmaya en çok teşvik eden kişinin Lyell olduğunu, bizzat Darwin'in sözlerinden öğreniyoruz.[268]

Georges Cuvier (1769-1832) gibi ünlü bilim insanları, fosil ve yerbilim incelemelerinin sonucunda yeryüzünün aniyıkımlar (*catastrophe*) geçirdiğini savunmaya başladılar. Cuvier, fosillerdeki büyük kesikliklerin sel gibi büyük afetlerle açıklanabileceğini düşündü. Bunun Kitabı Mukaddes'teki anlatımlara da uygun olduğunu ifade etti; yalnız, Kitabı Mukaddes'teki altı günde yaratılışın, altı uzun zaman diliminde yaratılış olduğunun anlaşılması gerektiğini söyledi.[269] Kitabı Mukaddes'in bu şekilde yorumuna, uzun zaman diliminde yaratılışı kabul eden Cuvier'in muhalifi Lyell'in de bir itirazı yoktu, Darwin de bu yorumun aynısını *Beagle Yolculuğu* adlı kitabında savundu.[270]

267 Alan Moorehead, **Darwin ve Beagle Serüveni**, çev: Nermin Arık, Yapı ve Kredi Yayınları, İstanbul (1998), s. 25.

268 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 57

269 David Oldroyd, **İnsan Düşüncesinde Yerküre**, s. 201.

270 Charles Darwin, **Voyage of The Beagle**, s. 404-405.

Fakat Lyell, Cuvier'in yeryüzünün geçmişinde günümüzdekine benzemeyen süreçlerin yaşandığı fikrine ve aniyıkımların meydana geldiğine katılmıyordu.[271] Lyell'in tekdüzenlilik (*uniformitarianism*) kuramı dört ana başlıkta toplanabilir:

1. Doğa yasaları uzam ve zamanda sabittir (tekdüzenlidir). Aslında aniyıkımcıların çoğu bu konuda Lyell ile farklı düşünmüyordu.
2. Geçmişin olaylarını açıklamak için, şu anda işleyen ve Dünya'nın yüzeyini biçimlendiren süreçlere başvurulmalıdır (sürecin tekdüzenliliği). Bu yine, Dünya'ya ilişkin bir sav değil, bilimsel metot ile ilgili bir yargıdır. Aniyıkımcıların çoğu bu konuda da aynı fikirde olmakla beraber, geçmişteki bazı olayların, artık etkili olmayan, ya da çok yavaş biçimde işleyen nedenlerin sonucu olabileceğini düşünüyorlardı.
3. Yerbilimsel değişim afet sonucu ya da aniden değil; yavaş, aşamalı ve düzenli olarak gerçekleşir (hızın tekdüzenliliği). Bu aniyıkımcılar ile tekdüzenciler arasındaki gerçek bir farktır.
4. Dünya oluşumundan bu yana temelde aynı kalmıştır (yapılanmanın tekdüzenliliği). Lyell'in açıkça yanlış olan bu görüşü pek az anılır.[272]

Modern yerbilimi tekdüzenciler ile aniyıkımcıların görüşlerinin bir sentezidir. Lyell'in yaklaşımı (kendi karşı kampındaki birçok kişinin de katıldığı gibi) uzun zaman dönemlerini kabul ettiği için, halk arasında yaygın olarak kabul görmüş olan Usher'in, Dünya'yı 6000 yıllık bir yer olarak gören yaklaşımına tersti. Ancak uzun zaman dönemi, Evrim Teorisi'nin iddiaları için gerekliydi. Darwin, Lyell'in izinden gitti ve yerküreye bir yaş tespit etmek için tahminler yaptı; bir vadinin

271 David Oldroyd, **İnsan Düşüncesinde Yerküre**, s. 204.
272 Stephen Jay Gould, **Darwin ve Sonrası**, s. 155-157.

deniz tarafından her yüzyılda yaklaşık iki buçuk santim aşındırıldığı hesabından yola çıkarak "300 milyon yıl" sonucuna ulaştı.[273] Darwin'in Dünya'nın yaşı hakkındaki tahmini, modern yerbiliminin "4,5 milyar yıl" olan tahmininden çok daha az bir süredir fakat yeryüzünün Usher'in tahmininden çok daha yaşlı olduğunu söylerken tamamen haklıdır.

Evrim Teorisi açısından yeryüzünün yaşlı olması avantaj gibi gözükmekle beraber, onun yaşlı bir gezegen olduğunu savunanların önemli bir kısmı -Cuvier ve Lyell gibi- Evrim Teorisi'ni kabul etmemişlerdir. Örneğin Lyell, *Yerbiliminin Prensipleri* kitabında Lamarck'ın Evrim Teorisi'ni ele almış ve reddetmişti.[274]

Lyell'in, Evrim Teorisi'ni reddetmesine rağmen Darwin'e etkisi büyük oldu. Darwin, zihni yapısının şekillenmesinde büyük rolü olan Beagle yolculuğunun St. Jago'daki ilk durağından itibaren, Lyell'ın *Yerbiliminin Prensipleri* kitabındaki görüşlerin doğruluğuna kanaat getirdi.[275] Darwin'in Beagle seyahatini yazdığı ilk kitabından hemen sonra yazdığı *Mercan Kayaları* adlı kitapta, bazı adalarda karanın nasıl yükseldiğini, denizden yüksek seviyede ölü mercanlar bularak gözlediğini; başka yerlerdeyse karaların çöktüğü için mercanların çökmeyle beraber yukarı doğru büyüdüğünü yazar. Bu sonucun, Lyell'in, yeryüzünün bir kısmının yavaş yavaş batarken, bir kısmının da yavaş yavaş yükseldiği izahıyla tamamen uyumlu olduğunu söyler.[276]

Darwin'in Lyell'in yerbilimsel görüşlerinden etkilendiği kitaplarından açıkça belli olsa da; Huxley'in, Evrim Teorisi'nin,

273 David Oldroyd, **İnsan Düşüncesinde Yerküre**, s. 214-215.

274 Mark Ridley, **The Darwin Reader**, W. W. Norton and Company, New York (1982), s. 9-10.

275 Charles Darwin, **Voyage of The Beagle**, s. 41-57.

276 Charles Darwin, **The Structure and Distribution of Coral Reefs**, (ed: Mark Ridley, '**The Darwin Reader**' içinde) W. W. Norton and Company, New York (1987), s. 44.

Lyell'in yerbilimdeki görüşlerinin biyolojiye uygulaması olduğunu söylemesi abartılı gözükmektedir. Yeryüzünde ve evrendeki oluşumların aşamasal olarak izahı Leibniz'de, Kant'ta, Buffon'da ve Lamarck'da da vardı. Lyell'in tekdüzenci yaklaşımının en önemli özelliklerinden biri; yeryüzündeki oluşumları, dönüşümlü bir model içinde durağan bir durumda göstermesidir ki bu yaklaşımı, Ernst Mayr'ın da dediği gibi Evrim Teorisi ile hiç uzlaşamayacak bir görüştür.[277]

Usher gibi Dünya'nın yaşını 6000 yıldan ibaret görenler, aniyıkımcılığın afetlerle yerbilimsel olayları dar bir aralığa sıkıştırmasına muhtaçtırlar. Ama aniyıkımcılığa inanmak, 6000 yıllık Dünya düşüncesine inanmayı gerektirmez; nitekim aniyıkımcılığın en ünlü isimleri Cuvier, Agassiz, Sedgwick ve Murchison Dünya'nın tarihinin çok gerilere uzandığını savunmuşlardır.[278] Bu da bize tekdüzenlilik ile aniyıkımcılık karşıtlığının din düşmanlığı ile din savunusu karşıtlığına indirgenmesinin yanlış olduğunu göstermektedir ki böyle bir hata da geçmişte yapılmıştır.

Aggasiz, canlı türlerinin çoğunun yok olduğunu ve yeni yaratılışlar ile yerlerinin doldurulduğunu söylemişti. Lyell da yaratılışta her şeyin mümkün olduğunu ve yok olan türlerin yerine yenilerinin yaratıldığını söylüyordu.[279] Yok olan türler; yaratılışı, Linnaeus gibi yorumlayıp, "varlık merdivenleri"nde boşluk kabul etmeyenler için sorundu. Fakat hem aniyıkımcı, hem tekdüzenci birçok düşünür, yaklaşımlarının "yaratılış" ile uyum içinde olduğu kanaatini taşıdılar ve bunu açıkça ifade ettiler.

Lyell'in, Evrim Teorisi açısından diğer bir önemi ise Lamarck'ın Evrim Teorisi'nin yayılmasını, bu yaklaşıma getirdiği

---

277 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 377-379.
278 Stephen Jay Gould, **Darwin ve Sonrası**, s. 154.
279 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 380-381.

eleştirilerle durdurması olmuştur. Diğer bir tekdüzenci bilim adamı olan Robert Chambers, 1844 yılında yayımlanan *Yaratılışın Doğal Tarihinin İzleri* (*Vestiges of The Natural History of Creation*) adlı kitabıyla büyük etkide bulundu (başta kitabı isimsiz yayımlamıştı, sonradan ismini açıkladı). Bu kitabında, Lamarck'ın aşamalı ve mükemmele doğru giden evrim anlayışıyla tekdüzenci bir yerbilimsel yaklaşımı beraber savundu. Ayrıca embriyonun geçirdiği aşamaların (bireyoluş: *ontogeny*) türün tarihini tekrarladığını (soyoluş: *phylogeny*) söyledi. Darwin, Chambers'ın kitabına getirilen eleştirileri gözlemleyip, bu eleştirileri göz önünde bulunduran bir Evrim Teorisi geliştirdi. Chambers, Darwin'in dışında Wallace, Herbert Spencer ve Arthur Schopenhauer üzerinde de etkili oldu.[280] Evrim Teorisi ile ilgili tartışmalar, bu teorinin ilk ortaya konulduğu dönemden beri hep yerbilimsel tartışmalarla bir arada yürüdü. Zamanla Usher'in ortaya koyduğu kronolojiyi ciddiye alan kalmadı. Modern yerbilimi, hem tekdüzenci hem de aniyıkımcı yaklaşımın sentezinin yapılabileceğini gösterdi.

MALTHUS'UN NÜFUS TEORİSİ VE DOĞAL SELEKSİYON

Evrim Teorisi'nin ortaya konmasına ve kabul edilmesine yol açan anlayışın (paradigmanın), hem felsefe hem de bilim alanındaki gelişmelerle yakın ilgisi vardır. Konunun yabancısı olanların belki de en şaşıracakları hususlardan biri, bu paradigmanın oluşmasında iktisat teorilerinin ve dönemin iktisadi, sosyal yapısının etkisini görmek olacaktır. Bertrand Russell, Darwin'in teorisinin, liberal ekonominin "bırakınız yapsınlar" (*laissez-faire*) ilkesine dayanan kuramının, canlılar dünyasına yansıtılmasından ibaret olduğunu ve bu teorinin Malthus'un

280 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 381-385.

(1766-1834) nüfus kuramından esinlenerek ortaya konulduğunu söylemektedir.[281] Darwin, Ekim 1838'de, Malthus'un *Nüfus Prensibi Üzerine* (*An Essay on The Principle of Population*) kitabını okuduğunu ve "yaşam kavgası" ile "doğal seleksiyon" fikirlerinin oluşumunda bu kitabın etkili olduğunu yaşam öyküsünde belirtmiştir.[282] *Türlerin Kökeni* gibi kitaplarında da Malthus'a atıflar yaparak, onun, kendisi üzerindeki etkisini göstermiştir.[283] Darwin ile aynı dönemde ve ondan bağımsız şekilde türlerin doğal seleksiyon ile evrim geçirdiğini söyleyen Wallace da, papaz Malthus'un aynı eserinden derin bir şekilde etkilendiğini söylemiştir.[284] Sosyal Darwinizm'i ortaya koyan ve biyolojide Lamarck'a yakın bir Evrim Teorisi anlayışını benimseyen Herbert Spencer da Malthus'tan etkilenerek Malthus'un nüfus prensiplerinin sosyal ilerlemenin dinamik aracı olduğuna inandı.[285]

Malthus, insan nüfusunun var olan gıda kaynaklarına göre çok hızlı arttığını, gıda kaynaklarının aritmetik tarzda artmasına karşılık nüfusun geometrik olarak çoğaldığını söyledi.[286] Mevcut gıda kaynaklarının yetersizliği; fakir, beceriksiz ve güçsüz olanların, bu kaynaklara diğerleri kadar başarılı bir şekilde erişememelerine ve böylece ölerek elenmelerine sebebiyet verecektir.[287] Bu, güçlü olanın yaşaması, güçsüzün ise doğal seleksiyona uğraması anlamını taşımaktadır. İşte bu fikir, Darwin'in ve Wallace'ın Evrim Teorileri'nin kalbini oluşturarak, onları, Lamarck gibi kendilerinden önceki evrimcilerden ayıran görüşlerini ortaya koymalarında ilham kaynağı

281 Bertrand Russell, **Bilim ve Din**, s. 49.
282 Charles Darwin, **Özyaşam**, s. 96.
283 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 117.
284 Alfred Russel Wallace, **Natural Selection and Tropical Nature**, Farnborough, London (1969).
285 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 98-99.
286 Thomas Robert Malthus, **An Essay on The Principle of Population**, Sentry Press, New York (1965), s. 18.
287 Thomas Robert Malthus, **An Essay on The Principle of Population**, s. 13-14.

oluşmuştur. Darwin ve Wallace'ı, diğerlerinden farklı kılan "doğal seleksiyon"u keşfetmiş olmaları değildir; doğada güçlünün yaşayıp zayıfın eleneceği şeklinde bir fikre Malthus'dan önce ve Malthus'la Darwin arasında birçok kişide de rastlayabiliriz. Onları farklı kılan, türlerin bugün oldukları gibi gözükmelerini ve ortaya çıkmalarını sağlayan en temel mekanizmanın "doğal seleksiyon" olduğunu söylemeleridir. Ernst Mayr, Malthus'un, Darwin'in Evrim Teorisi'nin oluşmasındaki katkısını, Darwin'in teorisindeki beş madde ve üç çıkarım (*inference*) ile gösterir:

1. Bütün türlerin öyle yüksek bir üreme gücü vardır ki bu, Malthus'un geometrik büyüme dediği sonuca götürür. Bu durum, türlerin yavruları da başarılı bir şekilde üreyebilirlerse gerçekleşir.
2. Senelik küçük dalgalanmaları ve arada gerçekleşen büyük dalgalanmaları hariç tutarsak, nüfus genelde belli bir sabitliktedir.
3. Doğal kaynaklar sınırlıdır. Sabit bir çevrede genelde bu kaynaklar sabit kalır.

ÇIKARIM 1: Mevcut kaynakların besleyebileceğinden daha çok nüfus ürediğine göre, bireyler arasında yaşam için şiddetli bir kavga olacaktır ve bu yeni neslin yalnızca bir bölümünün normal yaşam süresini yaşayabileceğini göstermektedir.

4. Bireylerin hepsi birbirinden farklıdır; her nüfusun içinde bir sürü farklılıklar vardır.
5. Bu farklılıkların çoğu kalıtımsaldır.

ÇIKARIM 2: Yaşam mücadelesinde var olmak rastgele değildir, bu daha çok kalıtsal özelliklere bağlıdır. Bu değişik özelliklere sahip olan varlıkların arasında, bu değişikliklerin belirleyici olduğu doğal seleksiyon mekanizması işler.

ÇIKARIM 3: Nesiller boyunca süren bu doğal seleksiyon süreci, ilerideki nesillerin küçük aşamalarla değişmesine rol açar; işte bu Darwin'in Evrim Teorisi'dir ve türler böyle oluşur.[288]

Aktarılan bu çıkarımlar, Malthus'un nüfus görüşünün, Darwin'in Evrim Teorisi'ni oluşturmasında ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. İlginçtir ki Mayr, diğer birçok biyoloğa nazaran Malthus'un Darwin üzerindeki etkisini küçümsemektedir. Malthus'un Darwin üzerindeki etkisi tartışma konusu olmuştur. Young gibi bazı bilim insanları Darwinizm'i Malthusçuluk ile eşitlemişlerdir.[289]

Darwin'in görüşlerini, kendi çağının sosyolojik ve sosyoekonomik ortamından, dedesi gibi bir evrimciden, Lyell'in ve Malthus'un kitaplarından aldığı etkilerden soyutlayarak anlayamayız. Bazı evrimci bilim insanlarının bu etkileri küçümseme sebebi; Evrim Teorisi'nin, objektif bir teori olmadığı, Darwin'in, yaşadığı çağın koşullarının ve kendi psikolojik durumunun etkisi altında bu teoriyi oluşturduğu şeklindeki bir itirazdan korktukları için olabilir. Oysa Evrim Teorisi'ni kabul eden birçok evrimci bilim insanı (Peter J. Bowler gibi), Darwin'deki bu etkileri kabul etmekte bir sorun görmemişlerdir. Tarihçi John Greene, doğal seleksiyon fikrini ilk olarak birbirlerinden bağımsız şekilde dile getiren bilim adamlarının (Spencer, Darwin ve Wallace), hep İngiltere'den aynı dönemde çıkmış olmasına dikkat çekmekte ve bu bilim insanlarının kendi sosyolojik ortamları ile kültürlerini canlılar dünyasına yansıttıklarına, bu olguyu delil göstermektedir.[290]

---

288 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 479-480.

289 Robert Young, **Malthus and The Evolutionists**, 'Past and Present Dergisi 43', (1949).

290 John C. Greene, **Science, Ideology and World View**, University of California Press, Berkeley (1981) s. 7, 124; Aktaran: Jeremy Rifkin, **Darwin'in Çöküşü**, s. 16.

Darwin'in zihin yapısının oluşumu birçok etkiden bağımsız anlaşılamayacağı gibi, Malthus'un zihin yapısının oluşumu da ancak onu etkileyen düşünürlerin bilinmesiyle daha iyi anlaşılacaktır. Bunlar arasında özellikle dört Fransız önemlidir: Condorcet (1743-1794), Turgot (1727-1781), Montesquieu (1689-1755) ve Auguste Comte.[291] Dönemin bu etkili düşünürleri, Malthus üzerinden ve doğrudan Darwin'e ve Wallace'a etki ettiler. Pozitivizme, kültürel evrime, iktisada dair fikirler; canlılar dünyasında, Evrim Teorisi'nde yansımalarını buldu. Tüm bu fikirler Evrim Teorisi'nin oluşumu kadar kabulünde de etkili oldu.

YAPAY SELEKSİYONDAN DOĞAL SELEKSİYONA GEÇİŞ

Darwin'in "doğal seleksiyon" (*natural selection*) fikrine ulaşmasında, Malthus'tan aldığı etkiler kadar hayvan yetiştiricileri üzerinde yaptığı gözlemler de etkili olmuştur. Gerçi Malthus da hayvan ve bitki yetiştiricilerinin "yapay seleksiyon" (*artificial selection*) yolu ile tür içinde düzenlemeler yapmalarından bahsetmiştir; fakat o, Darwin'in aksine, bu yapay seleksiyonun belli sınırları olduğunu vurgulamıştır.[292] Darwin için ise yapay seleksiyon fikri çok önemliydi, o doğal seleksiyonu birçok defa yapay seleksiyon ile analoji kurarak temellendirmeye çalışmıştır ve *Türlerin Kökeni* kitabının ilk bölümünü bu konuya ayırmıştır. Hayvan yetiştiricisi istediği türün bireyini seçmekte ve gelecek nesli bu bireyden üretmektedir. Böylece türün içinde istediği özelliklerin nesilden nesile aktarılmasını sağlamaktadır.[293]

291 Charles F. Urbanowicz, **Four Field Commentary**, 'Anthropology Newsletter 33-9'; Frank E. Manuel, **The Prophets of Paris**, Harper, Cambridge (1962).

292 Thomas Robert Malthus, **An Essay on The Principle of Population**, s. 163-172.

293 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 98-100.

Bu, benzetmeye dayalı akıl yürütmenin (analojinin) bazı sorunları bulunmaktaydı. Bunlardan bir tanesi, “yapay seleksiyon”da hayvan yetiştiricisi, bilinçli şekilde istediği canlıyı seçmekte ve onun özelliklerinin genetik olarak aktarılmasını sağlamaktaydı. Doğada hayvan yetiştiricisinin oynadığı rolü neyin oynayacağını göstermek gerekmekteydi. Darwin’e göre doğada bu seçici etkiyi “var olma savaşı” gerçekleştirecekti; “var olma savaşı” *Türlerin Kökeni* kitabının üçüncü bölümünü oluşturur. Darwin, “var olma savaşı”nı, Malthus’un nüfus kuramından esinlenerek kendi kuramına monte etmiştir.

Bunun Darwin’i ulaştırdığı nokta “doğal seleksiyon”dur. *Türlerin Kökeni*’nin dördüncü bölümünün başlığı da budur. Darwin, ikinci bölümde canlılardaki çeşitliliğin (varyasyonların) doğa ortamında nasıl meydana geldiğini incelerken, varyasyonların oluşumunun temel prensiplerinin neler olduğunu beşinci bölümde ele alır. Varyasyonların olması doğal seleksiyon sürecinin işlemesi için önemlidir; varyasyonlar yoksa doğal seleksiyon işlemez.[294] Yeni-Darwinizm’de önceden oluşan varyasyon, çevrenin elemesine yakalanır veya yakalanmaz (en uygunun yaşaması), ama çevreye uymak için canlı kendi kendini (Lamarck’ta olduğu gibi) farklılaştırmaz.

Bazı bilim insanları, Darwin’in *Türlerin Kökeni*’ni ilk yazdığı dönemde yapay seleksiyon ile doğal arasından analoji kurduğunu; bunda, yapay seleksiyonu gerçekleştiren insanın yerine doğal seleksiyonda Tanrı’yı koyduğunu söylerler.[295] Daha sonraki dönemlerde Darwin bilinemezciliğe kaymış olsa bile, “doğal seleksiyon”un; en ünlü kullanıcısı tarafından bile, ateist bir mekanizma olarak görülmemiş olması önemlidir. Richard Dawkins gibi “Doğal seleksiyon doğanın kör saatçisidir;

294 David C. Hull, **Science and Selection**, Cambridge University Press, Cambridge (2001), s. 54.

295 Robert Young, **Darwin’s Metaphor: Does Nature Select?**, ‘Monist Dergisi 59’, s. 442-503.

kördür, çünkü ileriyi görmez, sonuçları hesaplamaz, görünen bir amacı yoktur"[296] diyenler de vardır. Bu bakış açısına göre doğada birçok ucube varyasyon ortaya çıkmıştır, canlıları tasarımlı gibi algılamamızın sebebi ucubelerin elenmesidir. Fakat doğal seleksiyon mekanizmasının canlılar dünyasının oluşumunda önemine inanmanın ateizmle bir ilgisi olmadığını ifade eden birçok biyolog ve biyoloji felsefesi uzmanı olmuştur. Doğal seleksiyon mekanizmasının türlerin oluşumunda çok önemli olduğuna inanan birçok biyolog ve düşünür, Richard Dawkins gibi, doğal seleksiyonu canlıları oluşturan, "kör saatçi" olarak değerlendirmemişler;[297] bu mekanizmanın bu kadar verimli sonuç vermesini Tanrısal planın bir parçası olarak algılamışlardır.

Daha önce de görüldüğü gibi, Darwin ile beraber doğal seleksiyon ile türlerin oluşmasını savunan ilk iki kişiden biri olan Wallace, canlıların bilinçle oluşturulmuş bir sürecin ürünleri olduğuna (özellikle insan zihninin kapasitelerinin bunu gösterdiğine) inanıyordu. Wallace, ölen ve elenen canlıların en zayıflar olduğunu, hayatta kalanların en iyi beslenen ve düşmanlarından en iyi korunanlar olduğunu söyledi.[298] Wallace, doğanın nüfusu kontrol edici etkisini vurgularken, Malthus'tan, Darwin'in ondan etkilendiğinden daha çok etkilendiğini göstermektedir.

Wallace, yapay seleksiyon ile doğal seleksiyon arasında bir benzerlik kurulamayacağını söyleyerek Darwin'den ayrılmaktadır. Ayrıca Darwin gibi "seksüel seleksiyon"a özel bir yer ayırmaması da Darwin'den ayrıldığı diğer bir noktadır. Darwin, tavus kuşunun kuyruğuyla eşini cezbetmesini veya kavgada kendisini üstün kılacak kadar gelişmiş vücut yapılarıyla

---

296 Richard Dawkins, **Kör Saatçi**, s. 25.
297 Richard Dawkins, **Kör Saatçi**, s. 7.
298 Alfred Russel Wallace, **On The Tendency of Varieties to Depart Indefinetly from The Original Type**, 'Zoology Dergisi 3', (1958).

dişisinin beğenisini kazanan erkeği, "seksüel seleksiyon"un örnekleri olarak sundu. Bunda genelde "dişinin seçimi" (*female choise*) önemlidir; dişinin seçtiği erkek yeni döllere kendi özelliklerini aktarır.[299]

Wallace, doğal seleksiyon mekanizması ile insan beyninin oluşumunun anlaşılamayacağını, ancak bilinçli bir müdahale ile insandaki ahlaki kapasitenin oluşabileceğini söylerken, doğal seleksiyonu sınırlandırarak da Darwin'den ayrılır. "En uygun olanın yaşaması" Wallace'a göre de kanundur, farklılıklarına rağmen bu temelde Darwin'le aynı noktadadırlar.

Darwin'in çok önem verdiği yapay seleksiyonun aslında Evrim Teorisi açısından bazı güçlükleri de vardı. Hayvan yetiştiricileri, yıllardır inek, koyun, at gibi birçok hayvanla uğraşmaktaydılar, fakat hiç kimse yeni bir cinsin, familyanın ortaya çıktığına (yepyeni organların oluşması gibi büyük değişikliklere) tanıklık edememişti. Evrimin türler üzerindeki etkisi milyonlarca yıla yayılarak bu sorun çözülmeye çalışıldı.

ORTAK ATADAN DEĞİŞME YOLUYLA EVRİM TEORİSİ

Darwinci Evrim Teorisi; en önemli mekanizması "doğal seleksiyon" olan, bütün canlıların geçmişte yaşamış "ortak bir ata"dan (*common ancestor*) değişerek geldiklerini söyleyen ve onları "ortak bir soy" (*common descent*) yoluyla bağlayan bir teoridir. Türlerin birbirlerinden değiştikleri kabul edildikten sonra tüm türlerin, cinslerin, familyaların "ortak bir ata"dan geldiği sonucuna varılmıştır. Lamarck'ın Evrim Teorisi'ne göre ise türler "ortak bir ata" ile birbirlerine bağlanmamışlardır. Bu fikre, ilk olarak, yanlışlığını göstermek için de olsa, Buffon'da

299 Charles Darwin, **The Descent of Man and Selection in Relation to Sex**, (ed: Mark Ridley, '**The Darwin Reader**' içinde), W. W. Norton And Company, New York (1996), s. 186-192.

rastlıyoruz. Daha sonra Charles Darwin'in dedesinde de benzer fikirler vardır. Ama "ortak bir ata" (Darwin bir veya birkaç tane ortak ata olması gerektiğini ifade etti) yoluyla türlerin hepsinin birbirine bağlanması görüşü ancak Darwin tarafından detaylıca savunulmuş ve yaygınlık kazanmıştır.

Darwin, *Türlerin Kökeni* kitabının birçok yerinde, "ortak soy" yoluyla türlerin bağlanmasından söz etmektedir. Fakat özellikle altıncı ve onuncu bölümden on üçüncü bölümün sonuna kadar olan kısım bu konuyla ilgilidir. Kitabın en son cümlesi ise "Yaratıcı'nın meydana getirdiği bir veya birkaç basit canlı formundan diğerlerinin evrimleşmiş olduğunu öngören bir hayat görüşünde yücelik olduğu" ifadesiyle biter. Darwin anılan eserinin 1859'daki ilk baskısının bitiriş cümlesinde 'Yaratıcı' ifadesine yer vermemişti,[300] 1860'taki ikinci baskıda 'Yaratıcı' ifadesine yer verdi. Darwin hayattayken 1861'de üçüncü, 1866'da dördüncü, 1869'da beşinci ve 1872'de altıncı ve son baskıyı yaptı; Darwin'in tüm baskıları boyunca kitabında düzeltmeleri sürdü, fakat 1860'ta yaptığı bu değişikliği hep muhafaza etti.[301] Böylece Darwin, "evrimsiz doğrudan yaratılışı" sadece ilk ortak atayla sınırlı tutuyor, diğer canlıların bu ortak atadan evrimleştiğini söylüyordu. İlk canlıyı da doğadaki mekanik yasalarla açıklamaya çalışanlara göre onun, cansız maddeden, "kendiliğinden türeme" yoluyla oluştuğunu kabul etmek gerekmektedir. Bu bakış açısına göre tüm canlılar, kendiliğinden türeme mekanizmasıyla oluşan ilk canlının nesiller boyu farklılaşmasıyla oluşmuştur. Kısacası bütün türleri, cinsleri, familyaları, takımları, sınıfları, filumları ve âlemleri ile canlıların var oluşunun açıklaması budur.

300 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 459-460.
301 Charles Urbanowicz, **Charles Darwin**, California State University, Chico (1990), s. 19.

Birçok teist-evrimci de ateist-evrimci de aynı süreci öngörmektedirler, fakat teistler ilk canlının ortaya çıkışından türlerin evrimleşmesine kadar olan sürecin tesadüfler ile değil, Tanrı'nın planıyla oluştuğuna inanırlar. 19. yüzyılın sonunda ve 20. yüzyılda evrimi savunanlardan (teist ve ateist), Lamarck gibi, kendiliğinden türeme yolu ile ortaya çıkan birçok canlının, ayrı yollarla evrimleştiklerini savunan pek kimse kalmamıştır. Yeni-Lamarckçılar da "ortak bir ata" yoluyla evrimleşmeyi savunmuşlardır.

Darwin'in teorisini ortaya koyduğu dönemde, önceden dikkat çektiğimiz Linnaeus'un canlılar sınıflaması hâkimdi. Bu sınıflama, canlıların, benzerlik ve farklılıklarına göre hiyerarşik olarak sıralanmasını içeriyordu. Darwin, grupları birbirinin altına sıralayan bu hiyerarşinin, ortak atadan evrimleşmenin kabul edilmesi suretiyle açıklamasının yapılabileceğini söyledi.[302] Darwin'den önceki sınıflamalarda canlıların benzerlikleri en temel kriterdi, Darwin daha önceden canlıların sınıflaması için kullanılan bu benzerlikleri (*homologies*) ortak atadan evrimleşmenin delili olarak kullandı. Buna göre, evrimsel tarih (*phylogeny*) canlıların benzerlikleri üzerine bina edildi; yakın akrabaları ve uzak akrabaları belirlemenin kriteri bu oldu.[303]

Darwin'in takipçilerinin, özellikle Haeckel'in (1834-1919) çalışmaları tamamen bu noktaya odaklandı. Bu çalışmalarla, hayvan ve bitkiler üzerine araştırmaların sadece bir katalog düzenleme çalışması olmadığı, amacın evrimsel tarihi ortaya koymak olduğu gösterilmeye çalışıldı. Bilhassa 19. yüzyılın sonunda ve 20. yüzyılın başında evrimci biyologların en önemli uğraşı buydu. Özellikle Haeckel'in 1894-1896 yıllarında yazdığı *Sistematik Evrimsel Tarih; Organizmaların Doğal Tarihinin*

302 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 397-412.
303 Theodosius Dobzhansky, **Evolution, Genetics and Man**, s. 233.

Soylara Dayalı Taslağı (*Systematic Phylogeny; A Sketch of A Natural System of Organisms Based on Their Descent*) adlı kitabında çizdiği canlıların soy ağacı, önemli bir tartışma konusu olmuştur. Evrim Teorisi'ni bu şekilde ele alış, evrimsel biyolojiyi, matematik kökenli bilimlerden uzak bir noktaya götürür ve evrimsel biyolojide tarihsel araştırma ve sıralamayı ön plana çıkarır.[304]

İNSAN SOYUNUN MAYMUNUMSU CANLILARLA İLİŞKİLENDİRİLMESİ

Darwin'in, canlıların ortak atadan evrimleştiklerini söyleyen teorisi, ortak bir noktadan dallanıp budaklanan bir soy ağacını ortaya çıkarıyordu. Bu yaklaşımın gündeme getirdiği belki de en temel sorun, insanın bu soy ağacının neresinde olduğuydu. Linnaeus'un canlılar sınıflamasında insan maymuna yakın bir yere konulmuştu. Morfolojik (dış-şekilsel) özelliklere dayanan bir sınıflamada, memeli olmalarından morfolojik özelliklerine kadar benzer birçok özellikleri olan maymun ve insanın birbirlerine yakın bir yere konulması beklenirdi; Linnaeus da öyle yapmıştı. Morfolojik benzerlikleri, ortak atadan türemenin delili sayan Evrim Teorisi'nin doğal sonucu da, maymun ve insanı ortak bir atadan türetip yakın akraba ilan etmekti. Darwin ve Huxley de öyle yaptılar, daha önce Lamarck da insanın maymunumsu canlılardan türediğini söylemişti.

Darwin'in, Evrim Teorisi'ni nasıl geliştirdiğini inceleyen uzmanların hemen hepsi, onun *Türlerin Kökeni* kitabında insanın maymunumsulardan evrimleştiğini hiç ileri sürmemiş olsa da, bu kitabı yazdığı dönemde de insanın maymunumsulardan evrimleştiği kanaatinde olduğunu söylerler. Morfolojik benzerlikleri, ortak atadan evrimleşmenin delili sayan

304 Theodosius Dobzhansky, **Evolution, Genetics and Man**, s. 234-235.

ve Lamarck'ı okumuş olan Darwin'in o dönemde de bu kanaatte olduğu rahatlıkla tahmin edilebilir. Nitekim o, *Türlerin Kökeni*'nde, insanın köklerinin ve tarihinin aydınlatılması gerektiğini söylemişti;[305] ancak anlaşılıyor ki bu konuda gelebilecek tepkilere hazır değildi. Darwin, tüm dikkatine rağmen şimşekleri üzerine çekmekten kurtulamadı. Ama özellikle "Darwin'in Buldoğu" lakabını almış olan Thomas Henry Huxley (1825-1895), tartışmalardan kaçan Darwin'in yerine birçok tartışmada ön plana çıktı ve Darwin'den önce, *İnsanın Doğadaki Yerine İlişkin Deliller* (*Evidence As to Man's Place in Nature*) adlı 1863'te yayımlanan kitabında, apaçık bir şekilde insanın maymunumsu bir atadan evrimleştiğini ileri sürdü.

Huxley, yerbilimci Lyell ve botanikçi Hooker gibi isimler ile beraber Darwin'e en yakın halkada yer alıyordu. Huxley, fizyoloji ve embriyoloji gibi biyolojinin dallarıyla uğraşıyordu. Darwin'in *Türlerin Kökeni*'nin ilk olarak yayımlanmasından bir yıl sonra, 1860'ta, Huxley, bu eserin, bir gün yanlışlığı ispat edilse bile çok değerli bir eser olduğunu, biyoloji alanında benzerinin bulunmadığını ve biyoloji ile beraber bütün bilimleri etkileyeceğini söyledi.[306] Onun bilinen en ünlü tartışması, Oxford'daki Britanya Cemiyeti'nde (*British Association*) yapılan bir toplantıda, Başpiskopos Samuel Wilberforce ile gerçekleşmiştir. Wilberforce, Huxley'e büyükbabasının mı büyükannesinin mi tarafından maymun soyundan türediğini sorar. Huxley, "maymun soyundan gelmeyi, hünerlerini anlamadığı bir teoriye saldırmak için yanlış bir şekilde kullanan biri olmaya tercih edeceğini" söyleyerek cevap verir. Huxley, Darwin'in yavaş ve sürekli bir evrimi öngören yaklaşımına karşı, canlıların evrimleşmesinde sıçramalar (*saltation*) olabileceğini savunarak Darwin'den ayrılmıştır.

---

305 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 458.

306 Thomas Henry Huxley, **The Origin of Species**, (ed: Michael Ruse, '**But is it Science**' içinde), Prometheus Books, New York (1996), s. 109.

1863'te yazdığı kitabında Huxley, Richard Owen'ın insan ve maymun beyni arasında var olduğunu ileri sürdüğü farklara cevap vermeye çalıştı. Darwin ise insan soyunu tartıştığı kitabı *İnsan Soyu ve Cinselliğe Bağlı Ayıklanma*'yı ancak 1871'de, *Türlerin Kökeni*'nin ilk baskısından 12 yıl sonra yayımladı. Bu eserinde insanın, maymunumsu atadan (*ape-like progenitor*) evrimleştiğini ileri sürdü. İnsanın zihinsel özellikleri ve ahlaki yapısının bile doğal seleksiyona bağlı bir süreçle oluştuğunu savundu.[307] Darwin'in yaklaşımına göre insan ile maymun arasındaki fark, mahiyet farkı değil sadece derece farkı idi. Wallace, bu konuda Darwin'den farklı bir görüşe sahipti; kendisi ateşli bir doğal seleksiyon taraftarı olmasına rağmen, insan zihninin doğal seleksiyon ile açıklanamayacağını savundu.[308]

Doğal seleksiyona dayalı Evrim Teorisi fikrini ilk ortaya koyan iki kişiden biri olan Wallace'ın, insanın diğer tüm canlılardan mahiyet itibarıyla farklı olduğunu benimsemesi önemlidir. Bu, insan ile maymun arasında mahiyet farkı olduğunu söyleyenlerin mutlaka Evrim Teorisi'ni reddettiği veya Evrim Teorisi'ne inananların mutlaka insan ile maymun arasında derece farkı olduğunu savunmak zorunda oldukları şeklindeki genel önyargılara ters tarihsel bir olgudur. Görüldüğü gibi bir kişinin Evrim Teorisi'ne, hatta doğal seleksiyona dayalı Evrim Teorisi'ne inandığını söylemesi, canlıların kökenine dair tüm görüşlerini ifade etmemekte; aynı fikre inanan kişiler arasında felsefi açıdan önemli konularda farklar olabilmekte, bu ise genellemelerden kaçınmamız ve şahısların ortaya koydukları fikirleri birbirlerinden ayırarak analitik bir incelemeye tabi tutmamız gerektiğini göstermektedir.

---

307 Charles Darwin, **The Descent of Man and Selection in Relation to Sex**, s. 180.
308 Stephen Jay Gould, **Darwin ve Sonrası**, s. 38.

Darwin'in yaklaşımında insan ile hayvan arasındaki uçurumun kapatılmasını, insanın ahlaki sorumluluğuna karşı bir tehdit ve insanın aşağılanması olarak algılayanlar oldu. Gerek Hıristiyanlığın ruh inancı, gerek Descartes ve Platon gibi felsefecilerin insan zihnini ayrı bir cevherle ile ilişkilendirip insan ile hayvan arasındaki ayrılığı mahiyet farkı olarak ele almaları, gerekse Buffon gibi ünlü biyoloji bilginlerinin de insan ile hayvan arasında kapatılamaz bir uçurum bulunduğunu söylemeleri, Darwin'in yaklaşımı ile uzlaşmaz kabul edildi. Her ne kadar Wallace gibi insan ile hayvan arasında mahiyet farkı olduğu fikriyle Evrim Teorisi'ni birleştirenler olduysa da; Evrim Teorisi'nin, insan ve hayvan arasındaki farkı bir derece farkına indirdiği görüşü genelde hâkim oldu. Fakat insan ile hayvan arasında sadece derece farkının bulunmasının, insanın sorumluluğu fikriyle ve dinlerin görüşleriyle bağdaşabileceğini savunan birçok düşünür, din adamı ve biyolog da oldu. Bu görüşe göre insanların ahlaki sorumluluk için mutlaka ayrı bir cevhere sahip olmaları (mahiyet farkı) gerekmiyordu; insan ruhu, insan varlığının maddi bütünsel yapısının sahip olduğu bir özellik olarak da algılanabilirdi. 19. yüzyılda yapılan bu tartışma, 20. yüzyılda da devam etti ve günümüzde de devam etmektedir. Evrim Teorisi'nin dinler ile ilişkisinin ele alınacağı ilerdeki bölümde bu konu da incelenecektir.

İNSANIN SOYU, SEKSÜEL SELEKSİYON VE DUYGULARIN İFADESİ

Darwin, doğal seleksiyondan "seksüel seleksiyon"u (seksüel ayıklanma/seçilim) ayırıp, bu mekanizmanın ayrıca önemini vurguladı. "Seksüel seleksiyon" fikrine daha önce *Türlerin Kökeni* kitabında vurgu yapan Darwin, bu kitabında konuya sadece birkaç sayfa yer vermişti.[309] Oysa insanın soyunu seksüel

309 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 136-138.

seleksiyon ile beraber ele aldığı kitabında, seksüel seleksiyon konusunu insanın soyundan daha geniş inceledi. Canlılar dünyasında dişilerin, cinsel ilişkiye -genelde- erkekten daha az hevesli olduğunu, bu durumun dişinin seçimini ön plana çıkardığını ve dişinin seçtiği erkeklerin genetik özelliklerini sonraki nesillere geçirdiğini; bunun ise evrimde önemli bir belirleyiciliği olduğunu söyledi.[310] Doğal seleksiyon yaşam kavgasında başarılı bireylerin hayatını devam ettirmesini sağlarken, seksüel seleksiyon yaşam ve ölüm ekseninde etkisini gösterir.[311] Darwin, insanların tüylerinin yok olmasını da seksüel seleksiyon ile açıklamaya çalışır; insana, tüylerinin yokluğunun hiçbir biyolojik avantajı saptanamadığı için, doğal seleksiyon ile tüylerin yok olmasını açıklaması zordu.[312] Darwin'in Evrim Teorisi'nde türlerin oluşumunu açıklamada "seksüel seleksiyona" ve "sonradan kazanılan özelliklerin aktarımına" hiçbir zaman için doğal seleksiyon kadar merkezi bir rol verilmemiştir; onlar, türlerin oluşumunda etkili ama ikincil role sahip mekanizmalar olarak değerlendirilmiştir.

Darwin, *İnsanın Soyu ve Cinselliğe Bağlı Seleksiyon* kitabından bir yıl sonra (1872), *İnsanda ve Hayvanda Duyguların İfadesi* adlı eserini yayımladı. Darwin, *İnsanın Soyu* kitabında insanın duygularını ifade edişini bir bölümde bitirmeyi düşünüyordu, fakat sonradan bunu ayrı bir çalışmada ele almaya karar verdi. Bu çalışmasında gerek kendi gözlemlerinden, gerek misyonerlerden ve diğer ilkel kabilelerin arasında yaşayanlardan faydalandı.[313] İnsanların kızgınlık, öfke gibi hislerinden meydan okumalarına kadar[314] birçok duygularını ifade

310 Charles Darwin, **The Descent of Man and Selection in Relation to Sex**, s. 200.
311 Charles Darwin, **The Descent of Man and Selection in Relation to Sex**, s. 203.
312 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 220.
313 Mark Ridley, **The Darwin Reader**, s. 206.
314 Charles Darwin, **The Expression of The Emotions in Man and Animals**, (ed: Mark Ridley, '**The Darwin Reader**' içinde), W. W. Norton ve Company, New York (1996), s. 226-232.

şekillerini alıp inceledi ve insanlıkta bu tarz duygu ifade ediş şekillerinin evrenselliğini göstermeye çalıştı. Darwin, bu çalışmasında, bir önceki çalışmasında yaptığı gibi insan ve hayvan arasındaki farkın mahiyet farkı değil derece farkı olduğunu göstermeye çabaladı. Bu yüzden, her ne kadar Darwin'in insanın soyunu hayvanlarla ilişkilendirmede temel eseri bir önceki kitabı ise de, bu çalışması da onun bir nevi devamı niteliğindedir.

Darwin, duyguları ifade biçimlerinin evrensel olmasını evrime bağladı ve duyguları ifade biçimlerini sadece kültürle ilişkilendirenlere karşı çıktı. Darwin'in bu yaklaşımına karşı çıkanlar "Kültür önemlidir, insan doğası değil" diyorlardı.[315] Darwin'in bu iddiası, dinlerin yaklaşımı ile hiçbir uyumsuzluk arz etmez. İnsanların bu ortak duygu ifadeleri, ilk insanlardan aktarılan "apriori kategorilere" (zihinde kodlu, doğuştan var olan özelliklere) veya bunları taşıyan genetik özelliklere atıfla açıklanabilir. Burada Evrim Teorisi açısından kritik nokta, bu özelliklerin çoğunun farklı türler arasında da paylaşıldığı iddiasıdır. Türler arasındaki şekilsel benzerliklerden evrim olduğu sonucuna yükselme, Darwin'in bu eserinde, benzer bir mantıkla, yerini duygu ifadelerindeki benzerliklerden evrim olduğu sonucuna varmaya bırakmıştır.

Evrim Teorisi'nden önce de sonra da canlılar arası benzerlikler; Tanrı'nın zihnindeki planın benzer kılması veya toprağın ortak hammadde kaynağı olması veya ortak Dünya ortamı içinde aynı çevreye tepkiler verilmesi gibi temeller üzerinde açıklanmaya çalışılmıştır. Evrim Teorisi ile "ortak atalardan miras alma" benzerlikleri açıklamaya yeni bir boyut kazandırmıştır. Evrim Teorisi'nin delillerinin artırılması çabası aslında canlılar arasında daha çok benzerlik bulma yarışı olmuştur;

315 Paul Ekman, **İnsan ve Hayvanlarda Beden Dili**, çev: Orhan Tuncay, Gün Yayıncılık, İstanbul (2001), 'Üçüncü Baskıya Giriş Çevirmen Yazısı' s. 23-24.

önce morfolojik yapıda, sonra duyguların ifadesinde, sonra da genetikte…

HERBERT SPENCER VE EVRİM TEORİSİ

Herbert Spencer (1820-1903), "evrim" (*evolution*) kavramının popüler bir kavram olmasını ilk sağlayan kişidir. Darwinci çizgide Evrim Teorisi'ni savunan birçok biyolog, Evrim Teorisi'nin, her bir sonraki formun mutlak surette bir önceki formdan daha gelişmiş olması gerektiğini ileri sürmediğini (veya sürmemesi gerektiğini) söylemelerine rağmen; Evrim Teorisi, yaygın olarak "evrim"in, sürekli gelişmeyi ifade eden anlamında anlaşılmıştır. Spencer'ın Evrim Teorisi; "evrim"in, Güneş Sistemi'nden Dünyamıza, Dünyamızdan tüm canlıların bedenlerine, canlıların bedenlerinden sosyolojik yapılarına kadar gerçekleşen bir kanun olduğunu ileri sürer.[316] Spencer, her alana uyguladığı "evrim" kavramını dillere bile uygular ve dillerin, ortak ilkel bir kökenden yavaş aşamalarla evrimleştiğini savunur.[317] Çeşitli kelimelerin ve tamlamaların kökenine inerek, genel evrim kanununun dillerde nasıl rol oynadığını göstermeye çalışır.[318] Spencer, dinlerin, ilk ve temel kaynağını atalara tapınmada bulduğunu söyler ve kişisel tanrılara tapınmaya geçişi de dildeki değişimlere bağlar. Ernst Cassier, Spencer'ın bu görüşüne karşılık; "İnsan kültürünü salt bir yanılsama ürünü, sözcüklerle hokkabazlık yapma ve adlarla çocukça oynama olarak düşünmek, çok inandırıcı ve akılla bağdaşır bir varsayım değildir" der. [319]

316 Herbert Spencer, **İlk Prensipler**, çev: Selmin Evrim, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul (1947), s. 3-22.

317 Stephen G. Alter, **Darwinism and The Linguistic Image**, The John Hopkins University Press, Baltimore (1999), s. 21.

318 Herbert Spencer, **İlk Prensipler**, s. 22-28.

319 Ernst Cassier, **Devlet Efsanesi**, çev: Necla Arat, Remzi Kitabevi, İstanbul (1984), s. 35-36.

Spencer, kendi döneminde büyük etkisi olan Newton'un fizik sistemiyle, Comte'un toplumlara evrimci yaklaşımının ve pozitivizminin etkisi altındadır. O, etkisi altında olduğu fiziksel yaklaşımdan sosyolojik yaklaşıma kadar geniş bir alanı "evrim" ile birbirine bağlamaya çalışmıştır. Diyebiliriz ki, Hegel dâhil hiçbir felsefeci, "evrim" kavramına Spencer kadar felsefelerinde merkezi bir rol vermemişlerdir. O, Hegel'in, evrimi Mutlak'ın gerçekleştirdiği tinsel bir süreç olarak açıkça tarif etmesinden de, etkisinde olduğu Comte'un pozitivizmindeki çizgisinden de ayrılır. Evrimin, bir zorunluluk olduğunu ve "Bilinemez'in, Kavranamaz Kudret"in kendisini belli etmesine yarayan bir gerçeklik olduğunu söyler. Ayrı ayrı olguların değerlendirilmesinde evrimin sentetik bir düzen içinde anlaşılacağını ve tecrübelerimizi aşan gayesel bir gerçek olduğunu belirtir.[320] Spencer'a göre, somut yorumlamaların hepsini birleştirip bütünleştiren tek gerçek; belirtileri daima değişen, ama geçmiş ve gelecek zamanda değişmez olan bir Kuvvet'i tanıyıp kabul etmektir. Bilimin de, metafiziğin de, teolojinin de kendisine gitmekte oldukları hedef böyle bir neticedir.[321]

Spencer için biyolojik Evrim Teorisi, evrensel bir "evrim" yasasının alt kümesidir. Bu yönüyle Lamarck'ın, Darwin'in ve Wallace'ın biyoloji merkezli Evrim Teorileri'nden ayrılmaktadır. Spencer'ın genel "evrim" yaklaşımında, basit ve homojen bir halden kompleks ve heterojen duruma geçiş esastır.[322] Aynı şekilde bireylerin gelişiminin de bu esas çerçevesinde oluştuğunu savunur, ünlü biyolog Wolff ve Von Baer'i takip ederek, homojen bir yumurtadan canlının değişik bölüm ve organlarının evrimleşmesini, iddiasına delil olarak gösterir.[323]

---

320 Herbert Spencer, **İlk Prensipler**, s. 143-145.
321 Herbert Spencer, **İlk Prensipler**, s. 361.
322 Herbert Spencer, **İlk Prensipler**, s. 141-142.
323 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 495.

Bu daha önce incelenen sıralıoluş teorisi ile ilişki kurularak Evrim Teorisi'nin savunulmasıdır.

Spencer, her ne kadar "Sosyal Darwinizm" ile özdeşleştirildiği için daha çok Darwin ile arasında bağ kuruluyorsa da, aslında o, biyolojide Lamarck'ın takipçisidir. 1852 yılında, Darwin daha *Türlerin Kökeni* kitabını yazmadan yedi yıl evvel, Lamarck'ın Evrim Teorisi'ni, embriyolojiden örneklerle birleştirip savundu.[324] Spencer, Lamarck'ı takip ederek, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılmasının biyolojik evrimin temel mekanizması olduğunu söyledi. Kendisi, kalıtım ile ilgili genel bir teori ortaya süren ilk kişi olarak gösterilir. Bu yaklaşıma göre, türe özel, kendini yenileyen, fizyolojik parçacıklar çevreye cevap verme ve böylece sonradan kazanılan özellikleri aktarma yeteneğine sahiptirler.[325]

Darwin, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılmasının, doğal seleksiyon mekanizmasının temel olduğu bir sistemde[326] yan bir mekanizma olduğunu ifade etti. Weismann, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılamayacağını deneyleriyle gösterip sadece doğal seleksiyonun yeterli olduğunu kabul etti. Bu, aslında, Lamarck'ın Evrim Teorisi'ni yıkıyor ve Darwin'in Evrim Teorisi'ni de yaralıyordu; çünkü Darwin de bu mekanizmaya yer vermişti. Fakat diğer yandan, bu mekanizma gözden düşünce Evrim Teorisi'nin savunulması için "doğal seleksiyon" ön plana çıktı ve zamanla Darwinizm'in rakibi Lamarckçılık (biyolojik bulgular arttıkça Weismann destek kazandı) tamamen gözden düştü.

Spencer, Weismann'ın sonradan kazanılan özelliklerin aktarılamayacağı görüşüne itiraz etti ve sonradan kazanılan özellikler aktarılamıyorsa evrimin de olamayacağını söyledi.

324 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 225.
325 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 669-670.
326 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 69.

O, yeni bir yapı evrimleştiğinde, vücudun geri kalanının ona uyum sağlaması gerektiğini ve tesadüfi değişikliklerin hep beraber doğru zamanda gerçekleşmesini beklemenin mümkün olmadığını ileri sürdü. Doğal seleksiyon bir tek organdaki değişikliği açıklayabilirdi ama birbirine entegre tüm bir vücudu açıklamakta yetersizdi. Ayrıca Lamarckçılık, kullanılmayan organların toptan yok olmasını açıklayabiliyorken, doğal seleksiyon bütünüyle elenmeyi açıklamakta zorluklara sahipti. Spencer, kullanılan organların geliştiğini ve kullanılmayan organların yok olduğunu söyleyen Lamarckçılığın, evrim için açıklayıcı bir mekanizma ileri sürdüğünü düşünüyordu.[327] Aslında sosyolojik görüşünde doğal seleksiyona yer veren Spencer'ın, eğer yeterli görseydi, doğal seleksiyon merkezli bir Evrim Teorisi'ne itiraz etmesi için neden yoktu. "Doğal seleksiyon", Spencer'ın evrimsel yaklaşımında itiraz etmediği, fakat ikinci dereceden önem verdiği bir mekanizmaydı.[328] Bu tavır Darwin'inkinin tam tersidir. Gelişen biyoloji ile Weismann'ın yaklaşımı haklı bulundu; sonradan kazanılan özellikler aktarılamıyorsa evrimin doğru olamayacağını söyleyen Spencer, Weismann'ın görüşünün biyolojiye hâkim görüş olduğunu görmeye ömrü yetmedi.

Spencer'ın Evrim Teorisi açısından bir önemi de, onun "evrim" kavramını popülarize etmesinin yanında, "en uygun olanın yaşaması" (*survival of the fittest*) deyimini ilk olarak kullanmasıdır. O, var olma kavgasının (*struggle for existence*), en uygun olanın yaşamasına (*survival of the fittest*) yol açtığını söylemiştir (Spencer'ın bu ifadesi ile, Nietzsche'nin Nazizm'e ve ırkçılığa yol açan üstün-insan ifadesi arasında bağlantılar kurulmuştur).[329] Darwin, *Türlerin Kökeni* kitabının beşinci

327 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 245-246.
328 Michael Ruse, **Can A Darwinian Be A Christian**, Cambridge University Press, Cambridge (2001), s. 171.
329 Theodosius Dobzhansky, **Evolution, Genetics and Man**, s. 112.

baskısından (1869) itibaren Spencer'ın bu ifadesini kullanmaya başlamış ve günümüzde bu ifade Spencer'dan çok Darwin ile özdeşleşmiştir. Darwin, "evrim" kavramını ise ilk olarak *İnsanın Soyu* kitabında, 1871'de, sonra 1872'de '*Türlerin Kökeni*'nin altıncı (sonuncu) baskısında kullandı.[330] Daha evvel "evrilme" (*evolve*) fiilini kullanıyordu ama "evrim" (*evolution*) kavramını kullanmamıştı. Darwin, *Türlerin Kökeni* kitabının sonraki baskılarında, Herbert Spencer'ın zihinsel gelişimin aşamalı oluşumuna dair fikirlerinin, gelecekteki psikoloji bilimini belirleyeceğini düşündüğünü de ekledi.[331] Ancak tüm bunlara rağmen Darwin'in, Evrim Teorisi'ni Spencer'a dayanarak oluşturduğunu söylemek hatalı olur. Her ne kadar canlıların evrim geçirdiğini Spencer daha önce söylemiş olsa da (1852), Darwin araştırmacılarının hemen hepsi, o dönemde, Darwin'in canlıların evrim geçirdiğine dair kanaatini oluşturduğu görüşündedirler. Ama her iki düşünürün birbirinden alıntıları ve birinin kullandığı kavramı sonra diğerinin de kullanması karşılıklı etkinin açık bir delilidir.

Spencer'ın günümüzdeki şöhretinin en önemli sebebi, genel evrimsel felsefesinden ve biyoloji alanındaki yaklaşımından ziyade, evrimi sosyoloji ve ahlak alanına uygulamasını ifade eden "Sosyal Darwinizm" diye anılan görüşüdür. Buna göre, doğadaki evrimsel süreçten insanlar ve toplumlar için reçeteler çıkartılır. Kitabın dinlerle ilgili bölümünde, Evrim Teorisi'nin ahlak ve sosyoloji alanına taşınması ile ilgili bu konu işlenecektir.

---

330 Jacques Barzun, **Darwin, Marx, Wagner A Critique of A Heritage**, Garden City, New York (1958), s. 38; R. B. Freeman, **The Works of Charles Darwin an Annotated Bibliographical**, s. 29.

331 Charles Darwin, **Türlerin Kökeni**, çev: Öner Ünalan, Onur Yayınları, Ankara (1996), s. 550.

YENİ-DARWİNİZM VE GENETİĞİN ÖNEM KAZANMASI

Günümüzde "Evrim Teorisi" veya "Darwinizm" denildiğinde akla gelen biyolojik teori, temelde Darwin'in doğal seleksiyon fikriyle genetikteki gelişmelerin bir sentezidir ki bu yaklaşım Yeni-Darwinizm (*Neo-Darwinizm*) olarak da anılır. Yeni-Darwinizm'in kurucularından biri olarak gösterilen Theodosius Dobzhansky, "Yeni-Darwinizm" ismi yerine "sentetik teori" (*synthetic theory*) ve evrimin biyolojik teorisi (*biological theory of evolution*) demeyi tercih ettiğini; çünkü biyolojinin genetik, sistematik, karşılaştırmalı morfoloji, fosilbilim, embriyoloji, ekoloji dallarının da konuyla ilgili olduğunu söylemektedir.[332] Birçok kişinin "modern sentez" (*modern synthesis*) veya "evrimci sentez" (*evolutionary synthesis*) deyimleriyle kastettiği de en temelde Darwinizm'in genetikle birleştirilmiş halidir.[333] Evrimi çalışan biyologlar arasında doğal seleksiyonu ön plana çıkartan seleksiyoncu (*selectionism*) kanada karşılık (bunlar genetik değişikliklere çok vurgu yapmaz), seleksiyona aşağı yukarı hiçbir önem atfetmeyen veya çok az önem atfeden "moleküler evrimin nötral teorisi"nin savunucuları (*neutral theory of molecular evolution*) da vardır.[334] Genel eğilim ise doğal seleksiyon ile mutasyonu (genetik değişiklikleri) birleştiren bir Evrim Teorisi'ni savunmaktır.

Her ne kadar Dobzhansky'nin dediği gibi "Yeni-Darwinizm" veya onun ifadesiyle "sentetik teori" biyolojinin birçok alanıyla ilgili olsa da, tüm bu alanlardaki bakış açısını değiştiren temel değişiklik genetik alanıyla ilgili olmuştur. Yeni-Darwinizm'in en önemli özelliği, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılamayacağı konusundaki kanaattir. Embriyoloji

332 Theodosius Dobzhansky, **Evolution, Genetics and Man**, s. 109-110.
333 Peter J. Bowler, **Doğanın Öyküsü**, s. 139.
334 Wen-Hsiung Li, **Molecular Evolution**, Sinnauer Associates Publishers, Massachusetts (1997), s. 55.

veya geçmiş dönem fosillerinin incelenmesi üzerine yoğunlaşan Yeni-Darwinci, bir Lamarkçı'dan farklı olarak, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılamayacağı kabulünden yola çıkarak embriyo gelişimini veya fosiller arasındaki benzerliklerin değerlendirmesini yapar. Bu temel dışında, Yeni-Darwinci olarak adlandırılan pek çok bilim insanı, birçok önemli konuda kendi aralarında anlaşmazlık içindedirler. Örneğin Edward O. Wilson ve onun gibi düşünenler, genlerimizde kodlu biyolojik yapımızın, sosyolojik yapımızı ve kültürümüzü oluşturduğu ile ilgili "sosyobiyoloji" diye anılan yaklaşımı savunmaktadırlar.[335] Diğer yandan Stephen Jay Gould ve onun gibi düşünenler, "sosyobiyoloji"yi kötü bir bilim olarak değerlendirmekte ve bu bilim dalının masalsı anlatımlarla dolu olduğunu savunmaktadırlar.[336] Yeni-Darwinizm'in genel eğilimi, canlılardaki değişimlerin genlerdeki ufak değişikliklerin (*micro-mutation*) birikmesiyle gerçekleştiğini iddia etmek üzerine kuruludur. Buna karşı Niles Eldredge, Stephen Jay Gould gibi Darwinci doğal seleksiyonun temel belirleyici olduğunu kabul eden biyologlar "kesintili denge" (*punctuated equilibrium*) teorileriyle bu ana görüşe karşı çıktılar.[337]

Yeni-Darwinizm'i benimseyenlerin içinde, birçok muhalif görüşün savunulmasına karşın, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılamayacağı konusunda genel bir kanaat vardır. Her ne kadar sonradan kazanılan özelliklerin aktarılabileceğini hâlâ savunanlar olsa da, bunlar Yeni-Darwinci çizginin dışında etkin olmayan bir azınlıktır.[338] Bu arada, Yeni-Darwinci çiz-

---

335 Edward O. Wilson, **Heredity**, (ed: Michael Ruse, '**Philosophy of Biology**' içinde), Prentice Hall, New Jersey (1989), s. 246-252.

336 Stephen Jay Gould, **Sociobiology and The Theory of Natural Selection**, (ed: G. W. Barlow ve J. Silverberg, '**Sociobiology : Beyond Nature / Nurture**' içinde), Westview Press, Colorado (1980), s. 257-269.

337 Niles Eldredge ve Stephen Jay Gould, **Punctuated Equilibria: An Alternative to Phyletic Gradualism**, (ed: T. J. M. Schopf, '**Models in Paleobiology**' içinde), Freeman, San Francisco (1972).

338 Bir örneği için bakabilirsiniz: Mae-Wan Ho, **Genetik Mühendisliği**, çev: Emral Çakmak, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul (1998).

gide kalıp da, özellikle son dönemlerde, türlerin özelliklerinin oluşumunda epigenetik süreçlere (dış, çevresel süreçlerin etkisine) önem atfeden birçok biyolog da vardır. Darwin, doğal seleksiyonu temel mekanizma olarak görmesine rağmen, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılabileceğini de savunuyordu. 1868 yılında yazdığı *Evcilleşen Hayvanların ve Bitkilerin Çeşitlenmesi* adlı kitabında kalıtım konusunda "pangenesis teorisi"ni savundu. Bu görüşe göre vücudun tüm organlarından gelen parçacıklar (*gemmules*) üreme organlarına geçiyordu. Böylece dış çevreden etkilenen organların, bu değişiklikleri üreme organlarına aktarımını açıklayan bir teori oluşturuldu.[339] Haeckel gibi Darwin'i takip eden birçok ünlü biyolog, sonradan kazanılan özelliklerin aktarılabilmesine özel önem verip savundular. Modern biyolojide, Mendel ve Weismann'ın daha önceden ortaya koydukları çalışmaların doğru olduğu ve sonradan kazanılan özelliklerin aktarılamayacağı (üreme hücreleri vücudun diğer organlarındaki değişimlerden etkilenmediklerinden) kabul edilince, Darwinizm gözden düşeceğine daha da popüler oldu. Çünkü Darwinizm'in en büyük rakibi olan Lamarckçılık bu sonuçla tamamen geçersiz oldu. Darwinizm'in en temel mekanizması olan "doğal seleksiyon" iyice ön plana çıktı. Yeni-Darwinizm, Evrim Teorisi'nin en önemli iki mekanizması olarak ileri sürülen "doğal seleksiyon" ve "sonradan kazanılan özelliklerin aktarılması"ndan, ikincisini reddederek birincisi üzerine odaklanmıştır.

Bu revizyon genetikteki gelişmelerin getirdiği bir sonuçtur. Kalıtım ile ilgili modern teorinin temel ilkeleri, Darwin ile aynı dönemde yaşayan Gregor Mendel (1822-1884) tarafından ortaya konmuştur. Mendel, bezelyelerle ilgili yaptığı deneylerini 1865 yılında yayımladı. Kendi döneminde yeterli ilgi

339 Charles Darwin, **The Variation of Animals and Plants Under Domestication**, ed: Mark Ridley, W. W. Norton and Company, New York (1996), s. 142-174.

görmeyen bu çalışmalar 20. yüzyılın ilk yıllarından itibaren yeniden keşfedildi. Mendel, birbirinden farklı bezelyeleri çiftleştirdi ve yeni oluşan melez bezelyelerin, çiftleştirilen bezelyelere ne kadar benzediğini gözlemledi. Bu gözlemi yaparken bezelyelerin yuvarlak veya buruşuk olması, rengi, uzun veya kısa olması gibi özelliklere yoğunlaştı. Melezleşen bezelyelerde kısalığa karşı uzunluğun, buruşukluğa karşı yuvarlaklığın, beyaza karşı mor rengin daha çok gözlendiğini tespit etti. Daha çok gözlenen bu özelliklere dominant (baskın), daha az gözlenen özelliklere ise resesif (çekinik) denir. Mendel, melezleştirdiği bezelyeleri birbirleriyle de çiftleştirince dominant özelliğin yeni oluşan melez bezelyelerde üçe bir oranına yakın bir şekilde ortaya çıktığını belirledi. Bu çalışma, canlının genotipi ile (genetik özellikleriyle) fenotipinin (dış görünüşünün) tamamen aynı olmadığını gösterir. Bireylerde, atalarından aldıkları bazı özellikler resesif olarak bulunup sonra ortaya çıkıyorsa; bu, genetikte var olan ve bireyin genetiğinde taşıyıp ilettiği bazı özelliklerin, dış görünüşünden belli olmadığı anlamını taşır. Mendel, melezleştirme yoluyla tür oluşumunu Evrim Teorisi'ne alternatif bir izah olarak değerlendiriyordu (Linnaeus son döneminde ve Buffon da melezleşme ile tür oluşumuna dikkat çekmişti). Mendel'in çalışmaları, o dönemde Darwin ve daha başka birçok biyoloğun düşündüğü şekilde, atalardan gelen özelliklerin, kan yoluyla ve birbirine karışarak yeni oluşan yavruya geçmediğini gösterdi. Özellikler atadan yavruya birbirinden ayrı, karışmayan bir şekilde geçer. Johanssen, kalıtımı sağlayan ve atalardan yavruya geçen bu parçacıklara 1911 yılında "gen" adını koydu.[340]

Weismann, 1883 yılında, üreme hücreleri vücudun diğer bölümlerinden ayrı olduğu için sonradan kazanılan özelliklerin

340 Christian B. Anfinsen, **The Molecular Basis of Evolution**, John Wiley and Sons, New York (1961), s. 16.

aktarılmasının mümkün olmadığını ve "doğal seleksiyon"un evrimci yaklaşım için yeterli olduğunu ileri sürdü. Bu, kullanılan organların gelişip sonraki nesillere aktarılmasının veya kullanılmayan organların körelmiş bir şekilde sonraki nesle aktarılmasının mümkün olmadığı anlamına gelmektedir. Farelerin birçok nesil boyunca kuyruklarını kesip, sonradan oluşan farelerin de kuyruklu doğmasını bu tezine delil olarak gösterdi. Evrime bir tek doğal seleksiyonun yön verdiğini söyleyerek kendi karşıtlarının alternatif teoriler için çaba göstermesine yol açtı. Herbert Spencer, Weismann'ın görüşleri üzerine kendisinin Darwinci kampın dışında olduğunu açıkladı. Weismann'dan sonraki elli yıl onun ortaya koyduğu problemin tartışmasıyla geçti; Mendel'in yeniden keşfinde de onun ortaya koyduğu yaklaşımın önemli etkisi oldu. Weismann ilerleyen yıllarda, doğal seleksiyonun evrimi açıklamaya yeterli tek mekanizma olduğu fikrinden vazgeçti. "Tohumsal seleksiyon" fikrini benimsemeye başladı; bununla canlılarda "yönlendirilen bir çeşitliliğin" oluştuğunu, bunun sayesinde yeni organların meydana çıktığını savundu. Doğal seleksiyonun yeni organ işe yaramazsa etkin olacağını iddia ederek[341] eski çizgisini kısmen devam ettirse de, bu yaklaşımıyla eski yaklaşımından önemli şekilde farklılaştı.

Darwin'in teorisini ortaya koyduğu ilk dönemde, en yakınlarından biri olan Huxley, Darwin'in ufak değişikliklerin birikmesiyle evrimi savunmasına karşın büyük değişikliklerle (sıçramalarla) yeni türlerin oluştuğunu (*saltationism*) iddia etti. Mendel'in ilk dönemdeki takipçilerinden bir kısmı, mutasyonların (gendeki değişikliklerin), bir türden diğerine geçişi sağlayacak şekilde sıçramalı olduğunu savundular. Mutasyonla yeni bir türün oluşacağına dair yaklaşımı ilk olarak Hollandalı botanikçi Hugo De Vries (1848-1935), *Mutation Theory*

341 Peter J. Bowler, **Evolution The History of an Idea**, s. 239.

(1901) adlı eserinde ileri sürdü.[342] Bazı bilim insanları, mutasyonlarla yeni türlerin oluşabileceği, doğal seleksiyon mekanizmasına ihtiyaç olmadığı görüşünü benimsediler. Bu yaklaşımı benimseyenler, Darwin için çok önemli olan, çevrenin türlerin oluşumu üzerindeki etkisi olduğu fikrini önemsemiyorlardı. Zamanla, oluşan mutasyonların bireylerde değişikliklere yol açıp hammaddeyi sağladığı, doğal seleksiyon mekanizmasının ise çevreye uyum sağlayamayan bireyler elenirken uyum sağlayanları seçtiği söylenerek, genetik ile Darwinizm arasında bir sentez oluşturuldu.

1910 yılından itibaren, hızlı üreme özelliklerinin avantajları gibi sebeplerle sirke sinekleri (*Drosophila*) üzerinde laboratuvar ortamında X ışını vermek gibi müdahaleler ile mutasyon deneyleri yapıldı. Mutasyonların genelde resesif (çekinik) olmakla beraber dominant da olabileceği görüldü. Yapılan deneylerde, De Vries'in beklentisine uygun şekilde, Drosophila'nın "yepyeni özelliklere sahip bir türe/cinse" dönüştüğü gözlemlenemedi.[343] (Buna karşın mutasyonların Drosophila'da sebep olduğu değişimle ilgili önemli gözlemler yapıldı.) Richard Goldschmidt gibi bazı biyologlar, ufak mutasyonların birikmesiyle yeni bir türün oluşumunu tamamen imkânsız gördükleri için, büyük bir mutasyonla yeni bir türün oluşumunu, örneğin bir sürüngenin yumurtasından bir kuş çıktığını ileri sürdüler ve "umulan canavar" (*hopeful monster*) teorisini savundular. Darwin dâhil birçok biyolog, böylesi "sıçramalı mutasyon" iddialarını, türlerin bağımsız yaratılışından farksız "metafizik iddialar" olarak görüp kabul etmediler.

Watson ve Crick, 1953'te, DNA'yı keşfetmeden önce, genlerin vücut hücrelerindeki değişimlerden etkilenmediği ve bu izole genlerin, yeni bireyin oluşumuna şekil verdiği konusunda

342 Theodosius Dobzhansky, **Evolution, Genetics and Man**, s. 82.
343 Theodosius Dobzhansky, **Evolution, Genetics and Man**, s. 83.

genel kanı oluşmuştu. DNA'nın keşfi bu kanıyı iyice kuvvetlendirdi ve genetik bilginin DNA'larda nükleik asitlerle kodlu olduğu öğrenildi. Mutasyonlar, bu nükleik asitlerin düşmesi veya zarar görmesi gibi etkilerle açıklanmaya başlandı. DNA'nın yapısının keşfi makro-mutasyonları savunmayı güçleştirdi çünkü DNA'nın hassaslığı bu kadar büyük mutasyonları kaldıramazdı. Bu da türlerin sıçramalı mutasyonlarla oluştuğu fikrinin savunulmasını açmaza soktu.

Yeni-Darwinizm canlılardaki benzerliklerden (homoloji) evrim olduğu sonucuna dayanmaya devam etti, ama canlılardaki "homoloji" artık ortak atadan benzer genler alındığı yaklaşımıyla açıklanmaya başlandı. Bu noktada, teorinin benzerlikten evrime yükselmesine dair içeriği aynı kaldı. Haeckel'in savunduğu merdiven gibi yükselen evrimsel ağacını Yeni-Darwinistler'den neredeyse hiç savunan kalmadı. Onun yerine ortak bir atadan dallanan bir evrim ağacı kabul edildi. Yeni-Darwinistler'in içinde evrimi ateist inançlar ile birleştirip savunanlar olduğu gibi, "yaratılışçı" olduğunu söyleyip evrimi benimseyenler de oldu. Birçok bilim insanı ise dinlere veya Tanrı'ya dair fikirlerini Evrim Teorisi'nden tamamen ayırarak bu teoriyi savundu. Örneğin ünlü biyokimyacı Jacques Monod evrimin tamamen tesadüfi bir süreç olduğunu düşündü.[344] Buna karşın Yeni-Darwinizm'in kurucularından olan Theodosius Dobzhansky, Evrim Teorisi ile dinlerin çatışmadığını ve kendisinin hem yaratılışçı, hem de evrimci olduğunu söyledi.[345] Evrim Teorisi'ne en baştan beri hem teist, hem de ateist yaklaşımların olmasıyla ilgili durum Yeni-Darwinizm ile de devam etti.

344 Jacques Monod, **Rastlantı ve Zorunluluk**, çev: Vehbi Hacıkadiroğlu, Dost Kitabevi, Ankara (1997), s. 17-29; 79-92; 109-115.

345 Theodosius Dobzhansky, **Nothing in The Biology Makes Sense Except in The Light of Evolution**, (ed: Connie Barlow, '**Evolution Extended**' içinde), MIT Press, Cambridge (1994), s. 262.

EVRİM TEORİSİ'NİN ORTAYA KONULDUĞU DÖNEM VE YERDEKİ PARADİGMA

Bilimsel bilginin sosyolojik bir ortam içinde üretildiği fikrine benzer görüşler, bilgi sosyolojisi ve bilim sosyolojisi ile ilgili çalışmalarda dile getirilmiştir. Marx, Mannheim ve Durkheim bilginin toplum içinde üretildiğine dikkat çeken ünlü sosyologlardır. Durkheim ahlak, değerler, dini fikirler, hatta insan düşüncesinin temel kategorileri olan uzay ve zamanın, sosyolojik ortamdan bağımsız bir şekilde var olamayacağını göstermeye çalıştı. Fakat her üç sosyolog da bilimi, bilginin özel bir türü olarak düşünüp, bilgi sosyolojisinin -genelde- dışında tuttular.[346] Fakat daha sonra David Bloor gibi bazı sosyologlar, bilimsel bilginin nasıl üretildiğinin sorgulama dışı tutulmasına meydan okuyup, bilimsel bilgiyi de sosyolojik bir analizin objesi yapmaya uğraştılar.[347]

Bu konuyla ilgili olarak bilim felsefesi literatüründe önemli bir yeri olan Thomas Kuhn'un (1922-1996) çalışmaları, bilim felsefesine olduğu kadar, bilgi ve bilim sosyolojilerine de katkıda bulundu ve bu alanlardaki tartışmalara ivme kazandırdı.[348] Kuhn, bilimsel kanaatlerin ancak belli bir "paradigma" içinde geçerli olduğu kanaatindedir. Onun bilim felsefesindeki görüşü benimsenince, ne tümevarımcı bir şekilde bilgilerin sürekli arttığını, ne de sürekli yanlışlayarak daha sofistike bilgilere erişilebileceğini düşünmek mümkün olur. Bir paradigmaya bağlı yapılan bilimsel faaliyetin bazı dönemlerde bunalıma girdiği görünür, bu dönemlerde devrimci bir şekilde paradigma değişikliği olur. Bir paradigmanın diğer bir paradigmaya üstünlüğünü belirleyecek hiçbir objektif kriter yoktur;

346 Steve Woolgar, **Bilim İdesi Üzerine Sosyolojik Bir Deneme**, çev: Hüsamettin Arslan, Paradigma, İstanbul (1999), s. 34-35.

347 Steve Woolgar, **Bilim İdesi Üzerine Sosyolojik Bir Deneme**, s. 57.

348 Barry Barnes, **Bilimsel Bilginin Sosyolojisi**, 2. baskı, çev: Hüsamettin Arslan, Vadi , Ankara (1995), s. 43-44.

bu yüzden bilimsel ilerlemeden söz edilemez.[349] Kuhn'un bu görüşlerini tamamen benimsersek "ısıtma olayı ve suyun kaynaması arasında nedensel bir ilişki olduğunu" söyleyen bilimsel bir önermenin, sadece ve sadece "tek bir paradigma"nın içinde önemi olduğunu kabul etmek zorunda kalırız. Günümüzün haritacılığı ile ilkçağ haritalarını kıyasladığımızda bir ilerleme olduğunu da söyleyemeyiz, çünkü Kuhn'un sisteminde ilerlemenin objektif bir kriteri yoktur. Bu tip örnekler, bence, Kuhn'un bilime yaklaşımında önemli hatalar ve abartılar olduğunu göstermektedir. Diğer yandan, bir filozofu veya felsefeyi "kabul etmek" yerine "ondan bir şeyler öğrenmeyi" hedeflersek; Kuhn'dan öğrenilebilecekler olduğu kanaatindeyim. Kısacası Kuhncu olmadan, hatta Kuhn'un bilim felsefesinde vardığı sonuçların çoğunu reddetmeme rağmen "paradigma" kavramını kulanıyorum.

Kuhn tarafından popülerleştirilen "paradigma" kavramı, Kuhn'un ünlü kitabı *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*'nda birçok farklı anlamda kullanılmıştır. Bu yüzden bu kitapta benim "paradigma" kavramıyla neyi kastettiğimi belirtmem faydalı olacaktır. "Paradigma" kavramıyla; belli bir dönemde ve bölgede hâkim olan felsefi görüşlerin, bilimdeki anlayışların, teolojideki yaklaşımların, ekonomik koşul ve teorilerin, politik ve sosyolojik ortamın ve diğer belirleyici unsurların hepsinin bir arada oluşturduğu çerçevenin, bilimsel çalışmanın yapılış şeklini ve kabulünü etkilediklerini ifade etmeye çalışıyorum. Buna göre Evrim Teorisi; 19. yüzyılda, esas itibarıyla İngiltere'deki felsefi, bilimsel, teolojik, ekonomik, politik, sosyolojik ortamdaki "paradigma"nın içinde ortaya konulmuştur.

Evrim Teorisi'nin oluşmasında bu paradigmanın önemli olduğunu söylerken, Evrim Teorisi'nin açıklanmasının sadece ve sadece buradaki paradigmanın açıklanmasıyla mümkün

349 Thomas S. Kuhn, **Bilimsel Devrimlerin Yapısı**, s. 264-270.

olduğunu veya Kuhn gibi bilimsel bilginin yalnızca belli bir paradigma içinde önemli olduğunu veya objektif bilgi olmadığını (bir paradigmanın dışında o paradigmanın bilgisinin doğruluğu için bir kriter olmadığını) kastetmiyorum. Kuhn'un yaklaşımlarına birçok yönden katılmasam da onun, bilimsel bilgi ve ilerlemeyle ilgili epistemolojik sorunların, yani çağdaş bilim epistemolojisinin, mutlaka sosyal bir yönü de olduğunu göstermesinin çok değerli bir yaklaşım olduğu kanaatindeyim.[350] Bu yüzden Evrim Teorisi'nin nasıl bir paradigma içinde ortaya konulduğunu belirlemeye çalışacağım.

Bir teorinin sosyolojik ortamın etkisiyle de oluştuğunu söyleyerek, o teorinin objektif olmadığını (evrensel bir bilgiyi ifade etmediğini, sadece dönemindeki koşulların bilime bir yansıtılması olduğunu) söylemiyorum. Bilgi sosyolojisine dayanan bu yaklaşım, mevcut bilimsel bilgi ve teorinin neden belli bir ortamda oluştuğunu söyleyebilir ama bu teorinin yanlış olduğu anlamına gelmez. Fakat bilgi sosyolojisine dayanan böylesi bir yaklaşım, doğru olmayan bir bilimsel bilgi ve teorinin neden oluştuğunu açıklayabilir. Yani yanlış olan bilimsel bir bilgi ve teorinin, neden kabul edilip ortaya konulduğunu belirlememizi sağlayabilir. Bazen aynı paradigma içinde ortaya konulan bir teori doğru, diğeri ise yanlış olabilir veya ortaya konulan bir teorinin bir bölümü doğru diğer bölümü yanlış da olabilir. En zor olan ise bir teorideki yanlış unsurların doğru unsurlara karışmış olduğu durumdur.

Evrim Teorisi'nin belli bir sosyal ortamın yansıması olduğunu, bu teorinin yanlış bir teori olduğu ve sadece belli bir paradigmanın ürünü olduğundan kabul edildiğini göstermek için vurgulayanlar olmuştur.[351] Diğer yandan, Evrim

350 Nilüfer Kuyaş, **Bilimsel Devrimlerin Yapısı**, (Çevirmenin Sunuşu) s. 40.
351 Philip E. Johnson, **Darwin on Trial**, Intervarsity Press, Illinois (1993), s. 113-146.

Teorisi'nin doğruluğunu kabul eden ünlü düşünürler de bu teorinin belli bir paradigmanın ürünü olduğuna dikkat çekmişlerdir ve bu yaklaşımları Evrim Teorisi'nin doğruluğunu kabul etmeleri için bir engel teşkil etmemiştir.[352] Daha önceden görüldüğü gibi hem Darwin'in hem de Wallace'ın her ikisi de Malthus'tan (iktisada yönelik bir teoriden) etkilenmişlerdir. Friedrich Nietzsche (1844-1900) Darwin'in "yaşam mücadelesi" görüşünü eleştirirken, Darwin'in doğa ile Malthus'u birbirine karıştırdığına vurgu yapar.[353] Engels ise Darwin'in teorisinin, Hobbes'un "İnsan insanın kurdudur" mantığının, Malthus'un nüfus teorisinin ve burjuvazinin ekonomideki rekabet yaklaşımının doğaya aktarımı olduğunu söyler ve ardından kapitalistlerin önce doğaya aktarılan bu görüşleri, sonra kendilerini meşrulaştırmak için tekrar topluma aktarmalarını eleştirir.[354]

Jeremy Rifkin, iktisadın en önemli düşünürlerinden Adam Smith'in (1723-1790), 1776'da yazdığı ünlü kitabı *Milletlerin Zenginliği* (*The Wealth of Nations*) ile Darwin'in yazdıklarının arasındaki önemli benzerliklere dikkat çeker ve evrimci gelişim düşüncesini, Smith'in "işin bölümlere ayrılması" teorisinin motive ettiğini söyler. Darwin, Smith'in işbölümünün faydaları ve verimliliği artırması ile ilgili görüşlerini biyolog Milne-Edwards'dan aldı.[355]

Görüldüğü gibi Darwin'in teorisini oluşturmasında etkili olmuş paradigmanın önemli unsurlarından bir kısmı, konuyu iyi bilmeyenlerin hiç ummayacakları bir alan olan iktisat

352 John Maynard Smith, **Evrim Kuramı**, çev: Hüsen Portakal, Evrim Yayınevi, İstanbul (1997), s. 70.

353 Friedrich Nietzsche, **Putların Alacakaranlığı**, çev: Hüseyin Kaytan, Akyüz Kitabevi, İstanbul (1991), s. 57-58.

354 Karl Marx-Friedrich Engels, **Selected Correspondance**, çev: I. Lasker, International Publishers, London (1975), s. 302; Aktaran: Jeremy Rifkin, **Darwin'in Çöküşü**, s. 75.

355 Jeremy Rifkin, **Darwin'in Çöküşü**, çev: Ali Köse, Ufuk Kitapları, İstanbul (2001), s. 47-50.

teorileridir. Bu teoriler, Darwin'in yaşadığı İngiltere'de 19. yüzyılın sosyo-ekonomik şartları ile yakından ilgili oldukları için, sırf soyut teoriler düzeyinde düşünülmemelidirler. Avrupa'nın nüfusu 1750 yılında 140 milyon olmasına karşın, bir asır sonra 266 milyona çıkmıştı. 1750 yılının İngiltere'sinde doğan her üç çocuktan ikisi beşinci yaş günlerini görememiştir.[356] Malthus'un teorisi böyle bir ortamda oluştu ve etkili oldu. Onun etkisiyle ise Darwin'in "yaşam mücadelesi" ve "doğal seleksiyon" kavramlarının zihni yapısı vücut buldu. Yarışmacı kapitalizmin oluştuğu yerde ve dönemde bulunmuş olması da Darwin'i etkilemiş olmalıdır, çünkü o dönemde kimi şirketler tekniklerini geliştiriyor, büyüyor ve etkilerini artırıyordu kimi şirketler ise batıyor ve eski meslekler yok oluyordu. Bu tabloyu saptayan ünlü evrimci biyolog John Maynard Smith, Darwin'in daha durgun olan bir feodal toplum içinde yaşamış olması halinde, doğada var olmak mücadelesinde "yarışma" ve "savaş" kavramlarına atıf yapmanın aklına gelmeyebileceğini söylemektedir.[357]

Robert Young, Darwin'in doğada da İngiliz fabrika sistemine benzer bir işbölümünün geçerli olduğunu keşfettikten sonra, doğru yolda olduğuna daha çok kanaat getirdiğini belirtir. Bu yüzden dönemin kapitalist işverenlerinden birçoğu, Darwin'in teorisini coşkuyla karşılamışlardır. Çünkü o dönem, işçilerin rahatsızlıklarının olduğu, çalışma reformu için baskı yapıldığı, işçi-işveren ilişkisinde gerilimin en üst düzeyde olduğu bir dönemdi. Burjuvazi, işbölümü sürecini makineleştiren bu yeni fabrika sistemini onaylayacak sağlam bir gerekçeye muhtaçtı. Benzer bir sürecin doğada da var olduğunu söyleyen Darwin, kapitalistlere, yönettikleri ve yararlandıkları bu ekonomik hiyerarşiye karşı işçi sınıfından gelen tehdidi

356 Charles Urbanowicz, **Charles Darwin**, s. 21.
357 John Maynard Smith, **Evrim Kuramı**, s. 70.

savuşturmaları için bir gerekçe sunuyordu.[358] Adam Smith'in iktisat teorisinde "verimlilik için ayrışma" kavramını, Darwin kullanmıştı ve bu yaklaşım, o dönemin İngiliz sömürge emperyalizminin işine yaradı.

Darwin'in *Türlerin Kökeni* kitabını yazdığı yıllarda (yayımlanması: 1859), İngiliz İmparatorluğu'nun üzerinde güneşin hiç batmadığı söyleniyordu ve İngiltere dünyadaki oluşumların en önemli aktörüydü. Evrim Teorisi'ni meşrulaştırmak için sömürü düzeninden doğaya (sosyo-politik ve iktisadi düzenden doğaya) analojiler (benzetmeler) kurulurken, sömürü düzenini meşrulaştırmak için tam tersi yönde, doğadan sömürü düzenine analojiler kuruldu. Bu süreçler bilinçsiz olarak gelişmişse de teorinin kabulünde rol oynadı.[359] Adam Smith'e göre bireyler arasındaki yarışa "görünmez bir el" müdahale etmekte, ekonomik pazardaki arz ve talep, güvenilir bir tabiat kanunu tarafından düzenlenmektedir: Tanrı'nın doğayı yaratışı, bu kanunun güvenilirliğinin garantisidir; Adam Smith iktisat teorisini, böylece teolojik bir kökenle birleştirmişti.[360] Herkesin bireysel menfaatini korumasıyla üretim ve tüketim arası denge sağlanır. Darwin'in doğanın işleyişi üzerine görüşleri, ekonomideki "görünmez el" formülüyle benzeşiyordu. Darwin gerek Smith gerekse Malthus'la, toplumda olduğu gibi doğada da her bireyin kendi çıkarlarını en üst düzeye yükseltme ve sınırlı kaynaklar içinde diğerleriyle giriştiği hayat mücadelesinde ayakta kalma amacını gerçekleştirmeye çalıştığında hemfikirdi. Darwin'in temel problemi böyle bir birey eyleminin nasıl olup da bir bütün işleyiş ağı oluşturduğunu anlamaya çalışmaktı. Smith'in "bırakınız-yapsınlar" merkezli yarışmacı ekonomisi ve Malthus'un "nüfus analizi" ile kendisinin "doğal seleksiyon" teorisi arasında kurduğu

358 Jeremy Rifkin, **Darwin'in Çöküşü**, s. 51.
359 Jeremy Rifkin, **Darwin'in Çöküşü**, s. 52-53.
360 Adam Smith, **The Wealth of Nations**, Barnes & Noble, New York (2004).

paralel ilişkiyle teorisini oluşturdu.[361] Darwin, tıpkı ekonomik alanda arz ve talebi düzenleyip dengeleyen bir kanunun işlemesi gibi, doğada da dengeleyici benzer bir kanunun (doğal seleksiyonun) var olduğu sonucuna ulaştı.

Darwin, İngiliz sömürgeciliğine biyolojik bir temel sağlamıştı. O, "Farklı ırklardan iki insan karşılaşınca tıpkı iki farklı türden hayvan gibi davranırlar. Dövüşürler, birbirlerini yerler, birbirlerine zarar verirler. Ama ardından en güçlü bünyenin (yani insandaki aklın) kazanacağı daha ölümcül bir mücadele başlar... Doğal seleksiyon o kadar etkilidir ki, tüm dünyada alt ırklar üst medeniyetlerin ırkları tarafından zamanla bertaraf edileceklerdir" diyordu. İngilizler, sömürgecilik yaparken doğanın bir gereğini yerine getirdiklerini düşündükleri için eylemlerine güvenlerini tazeliyorlardı ve tabii ki bu durum teorinin ilk ortaya konulduğu ortamda benimsenmesinin kolay olmasına katkıda bulunmuştur.[362]

Darwin'in yaşam sürecinde İngiltere, Fransa ile savaştı (1808-1814) ve Napolyon 1815'te Waterloo'da yenildi. İngiltere'nin Ortadoğu ve Uzakdoğu'da savaşları vardı ve Amerika'da sivil savaş (1861-1865) oluyordu. Savaşla beraber endüstri devriminin gerçekleştiği bu çağ bazılarına göre zamanların en iyisiydi. Bazılarına göre ise zamanların en kötüsüydü; örneğin Charles Dickens *İki Şehrin Hikâyesi* isimli eserinde bu düşünceyi ifade etti. Özellikle Waterloo Savaşı'nı takip eden yirmi yılın, İngiltere kırsal alanının en kötü dönemi olduğu söylenir.[363]

19. yüzyılın İngiltere'si, aynı zamanda, endüstriyel ilerlemenin, vahşi kapitalizmin (Marx komünizme dair fikirlerini bu dönem İngiltere'sini gözleyerek geliştirdi), bireysel teşebbüsün serbestliğini savunan liberal görüşlerin hâkim olduğu

361 Thomas S. Kuhn, **The Essential Tension**, The University of Chicago Press, Chicago (1977) s. 139.

362 Jeremy Rifkin, **Darwin'in Çöküşü**, s. 53-54.

363 Charles Urbanowicz, **Charles Darwin**, s. 26.

bir yerdi. İşte böyle bir ortamda "yaşam mücadelesi" içinde "en güçlünün yaşaması" ve "güçsüzlerin elenmesi"ne dayalı "doğal seleksiyon" fikri oluştu. Darwin, Wallace ve Spencer gibi "doğal seleksiyon" fikrini ortaya koyanların hepsinin de, İngiltere'de aynı dönemde yaşamış olması ve aynı fikri (birbirlerinden bağımsız geliştirdikleri genel inançtır) ileri sürmelerini herhalde tesadüfle açıklamak çok zordur. Bu olgu, doğal seleksiyona dayalı Evrim Teorisi'nin ortaya konulduğu paradigmayı iyi tanımamız gerektiğinin önemli bir delilidir.

Darwin'in içinde yaşadığı dönemde endüstri devrimi ile beraber "ilerleme" fikri halkın her tabakasında yaygınlaşmıştı. Sosyo-ekonomik alanda ve teknolojik gelişmede gözlemlenen "ilerlemeci evrim" fikri, felsefe alanında Schelling, Hegel ve Comte gibi filozofların felsefesindeki "ilerlemeci evrim" görüşüyle birleşiyordu. Bu teori ortaya konulduğunda halkın geniş tabakalarından entelektüellerine kadar geniş bir kesimin zihninde "evrim" fikri zaten vardı. Kant-Laplace ile gök cisimlerinin oluşumunun evrimi ve Lyell gibi bilim insanlarıyla yerkürenin evrimi hakkındaki evrimsel yaklaşımlar, sosyo-ekonomi ve felsefe alanının dışında bilimde de "evrim" görüşünü yaygınlaştırmıştı. Bu da "evrim" kavramının 19. yüzyılda özellikle İngiltere'de hâkim bir kavram olmasına yol açtı. Marx ve Engels'in, tarihin evrimine ve sınıf kavgasına dayalı komünist felsefelerini bu yüzyılın İngiltere'sini (aynı paradigma içinde) gözlemleyerek geliştirmelerini de tesadüf olarak göremeyiz. Felsefe, fizik, yerbilimi, sosyoloji, iktisat, tarih gibi alanlarda ön plana çıkan "evrim" kavramı, canlıların dünyasındaki karşılığını Darwin ve Wallace gibi isimlerin çalışmalarında buldu. Evrimin mekanizması olarak görülen "doğal seleksiyon" da daha önce belirttiğimiz gibi çağın olayları, iktisat ve sosyolojisi gibi unsurlarla uyumluydu.

Evrim Teorisi'nin ortaya konulduğu dönemde, Newton fiziğinin ve felsefe ile bilimde mekanik yaklaşımın hâkimiyeti vardı. Teologların birçoğu mekanik işleyişi, Tanrı'nın yaratışındaki bir araç olarak görerek Tanrısal yaratma ile gayesellik ve mekanizm arasında uzlaşım kurmuşlardı. "Doğal seleksiyon"u ortaya ilk koyan Wallace, mekanik prensiple işleyen bir biyolojik düzen ile "tasarım" arasında bir çelişki görmedi. Diğer yandan mekanik yaklaşımı Tanrısal yaratmaya karşı gören pozitivistler, Evrim Teorisi'nin metafizik unsurları dışladığı kanaatine varıp, kendi paradigmalarının tamamlayıcısı olarak gördüler. Bunun yanında, pozitivizmin kurucusu Comte'un, Lamarck'ın Evrim Teorisi'ni bilimsel bulmayıp reddetmesi gibi olgular, gerek teolojik yaklaşımla gerekse pozitivist yaklaşımla herkesin aynı sonuçları çıkarsamadığının ilginç bir örneğidir ve acele ile genellemeler yapılmaması gerektiğini göstermektedir. Aynı paradigma içinde herkes aynı sonuçlara varmamıştır; paradigmanın yerçekimi kanunu gibi mutlak belirleyici bir fiziksel kuvveti yoktur fakat önemli belirleyici bir etkisi olduğu ve bunun da göz ardı edilmemesi gerektiği anlaşılmaktadır.

Her bilimsel çalışma bir toplumda yapılır. Bu yüzden sosyolojik ortamdan bağımsız bir bilimsel çalışma olamaz. Bilimsel çalışma yapılırken belirlenen ilkelerde de toplumun rolü vardır. Çalışmaların kabul edilip toplumsallaşmasında ise toplumun değerleri ve menfaatleri ile toplumu yönlendiren siyaset gibi kurumların etkisi vardır. Tüm bu unsurlar objektif bilgiye ulaşmak arzusunda olan bilimin önünde ciddi engellerdir. Objektif bilgi; menfaatlere, mevcut siyasete, kültüre veya peşinen kabul edilmiş ilkelere aykırı olabilir. Toplumdan soyutlanmış bilgi olamayacağı için, elde edilen bilginin objektifliğini belirlemekte birçok defa önemli zorluklar olmaktadır. Çünkü bu bilgiyi değerlendiren "biz" de toplumun bir parçası

olduğumuzdan dolayı kabul edilmiş ilkeler, toplumsal kurumlar ve kültürle kuşatılmış bulunmaktayız.

Tüm bunlar, objektif bilimsel bilgiye ulaşmanın imkânsız olduğu anlamına gelmez. Bu söylenenlerden sosyolojizme gitmek isteyenler olabilir fakat bana göre bilim sosyolojisi açısından değerlendirmeleri görmezden gelmekten daha büyük bir hata varsa o da sosyolojizme gidip, bilimsel bilgileri salt sosyolojik yaklaşımla açıklayabileceğini sanma yanılgısına düşmek ve bilimlerin metodolojisinde objektifliği sağlayan yaklaşımları görmezden gelmektir. Paradigmanın, bilgiye ulaşma ve bilginin kabulünde zorlaştırıcı veya kolaylaştırıcı etkisi olduğunu, ele aldığımız bilginin kabul veya reddinin, bilginin doğruluk veya yanlışlığından ayrı olarak paradigmaya da bağlı olabileceğini göz önünde bulundurmalıyız. Bu ise bizi, bir bilgiyi (veya teoriyi) değerlendirmek için, o bilginin ortaya konulduğu paradigmayı bilmemiz gerektiği sonucuna götürür. Bu yüzden Evrim Teorisi'nin içinde yer aldığı paradigmayı ele aldım. Paradigma, bilimsel çalışmayı etkileyen tüm çerçeveyi ifade ettiği ve bu çerçevenin unsurları kendi aralarında da etkileşim içinde oldukları için, bir paradigmayı kusursuz şekilde ortaya koymakta ciddi zorluklar vardır. Özellikle biyoloji alanındaki Evrim Teorisi gibi teolojiden bilime, felsefeden sosyolojiye kadar geniş bir alanda etkisi olan bir teori söz konusuysa bu zorluk iyice artar. Bu teorinin belli bir paradigmada ortaya konulmasının yanında farklı kültürlerde, farklı ekonomik koşullarda, farklı siyasi yapılarda ve bilim açısından devrimsel değişimlerin yaşandığı iki asır boyunca geniş kabul gördüğünü de unutmamalıyız.

SAHTEKÂRLIKLARI PARADİGMAYLA ANLAMAK

Toplumsal kabulün, akademik atamaların veya maddi ödül gibi karşılıkların, çoğu zaman bilimsel sonuçların "mevcut paradigma" ile uyumlu olmasına bağlı olduğunu hatırlamalıyız. Kuhn, bilim insanlarının çalışmalarına başladıkları zamanki öngörülerini haklı çıkarmak için gerek aletleriyle, gerekse teorilerindeki denklemlerle oynamaktan kaçınmadıklarını belirtir.[364] Tüm bunları göz önünde bulundurursak, Evrim Teorisi adına niçin bazı sahtekârlıkların yapıldığını anlayabiliriz. Birçok kişi ideoloji veya dinsel inanç uğruna insanların neden sahtekârlık yaptığını anlayabilmekte, fakat "bilimsel bir çalışma"da sahtekârlığın sebebini anlayamamaktadır. Bu hususta, Kuhn'un "paradigma" anlayışı ve bilim sosyolojisinin yaklaşımları yardımcı olacaktır.

Evrim Teorisi adına yapılan meşhur sahtekârlıklardan biri "Piltdown adamı" (*Eoanthropus Dawsoni*) ile ilgilidir. 1912 yılında Londra Tabiat Tarihi Müzesi müdürü Arthur Smith Wodward ile Charles Dawson, bir çene ile kafatası fosili ve kabaca yontulmuş taş aletler bulduklarını açıkladılar. İngiltere'de Piltdown yakınında bulunan bu fosilin çene kemiğinin maymununkine, dişlerinin ve kafatasının ise insanınkine çok benzediği söylendi. Bu fosilin, insan evriminde büyük bir boşluğu doldurduğu ve 500.000 yıl önceki bir canlıya ait olduğu savunuldu. Sonradan fosil kemiklerin yaşını tespit etmek için 1950 yılında bulunan bir metot ile çene kemiğinin toprakta ancak birkaç yıl kaldığı, kafatasının ise birkaç bin yıllık olduğu öğrenildi. Bu bilgiler elde edildikten sonra yapılan detaylı araştırmalarda, kemiklerin, eski görüntüsü verilebilmesi için boyayıcı maddeler ile işleme tabi tutuldukları saptandı.

364 Thomas S. Kuhn, **The Function of Dogma in Scientific Research**, (ed: A. C. Crombie "**Scientific Change**" içinde), Heinemann, Londra (1963), s. 356-357.

Ayrıca dişler çene kemiğine yerleştirilmek için zımparalanmıştı. Maymun çenesi ile insan kafatası bir araya getirilerek sahtekârlık yapıldığı detaylı araştırmalar ile doğrulandı. Bu örnek 40 yıl boyunca, bir sahtekârlık ürününün bilim insanlarını ne kadar kolay yanılttığının bir delilidir. Sahtekârlık yapılmasından daha önemli olan, mevcut paradigmaya uyum sağladığı, hatta destek verdiği için, sahte bir delilin, 40 yıl boyunca birçok bilim insanını ciddi şekilde yanıltmış olmasıdır. Paradigmaya uygun olan delil ciddi analizlere tabi tutulmamış, elde ciddi veri olmadan Piltdown adamının yaşı 500.000 yıl olarak belirlenmiştir. Oysa Evrim Teorisi ile ileri sürülen öngörülere aykırı sahte bir fosil imal edilseydi, "hakim paradigma" olan görüşe aykırı bu fosildeki sahtekârlığın hemen tespit edileceğini, Kuhn'un yaklaşımından esinlenerek tahmin etmek mümkündür.

Piltdown adamı 40 yıl boyunca Evrim Teorisi'nin en önemli delillerinden biri sayılmasına karşın, bu sahtekârlık ortaya çıkınca, sonradan yazılan ders kitaplarından çıkartılmıştır. Fakat Haeckel'in embriyo çizimleriyle ilgili sahtekârlık hala Evrim Teorisi ile ilgili kitaplarda yer almaktadır. Ünlü evrimci biyolog Stephen Jay Gould, modern ders kitaplarında hâlâ Haeckel'in çizimlerinin olmasını hayret edilecek ve utanılacak bir durum olarak değerlendirmektedir.[365] 1995 yılında embriyolog Michael Richardson, Haeckel'in embriyonun geçirdiği aşamalar ile ilgili yanıltıcı bilgiler verdiğini detaylı bir şekilde göstermiş ve bunun biyolojideki en ünlü sahtekârlıklardan biri olduğunu söylemiştir.[366] Thomas Kuhn, günümüzdeki şekliyle ders kitaplarıyla eğitimin 19. yüzyılda ortaya çıktığını, daha önce temel matematik kitapları dışında, bu tarz hazırlanmış kitaplarla

---

365 Stephen Jay Gould, **Abscheulich, Atrocious**, 'Natural History Dergisi', Mart, (2000), s. 46-48.

366 Jonathan Wells, **Icons of Evolution**, Regnery Publishing, Washington D.C. (2000), s. 89-92.

eğitimin olmadığına dikkat çeker ve bu ders kitaplarının mevcut paradigmanın temel kabullerini ve problem çözme kurallarını aktardığını, öğrencilerin ise paradigmayı sorgulama şansına hiç sahip olamadıklarını belirtir.[367] Kuhn'un dediği gibi günümüzün paradigmasının muhafazasında ders kitaplarının yeri çok önemlidir, diğer yandan en ünlü evrimci biyologların bile yanlışlığını kabul ettikleri çizimler hâlâ bu ders kitaplarında yer alabilmektedir. Paradigmanın muhafazası için çabalar, paradigmaya uygun çalışmaların ödüllendirilmesi, paradigmaya karşı olanların dışlanması, paradigmanın bilim insanlarının "nereye" ve "nasıl" bakmaları gerektiğini buyurması, göz önüne alınmaz ise "bilimsel faaliyetlerin" ideoloji, sosyolojik baskı, ödüllendirme mekanizmalarından bağımsız, her zaman için objektifliğini muhafaza edebilen bir faaliyet olduğunu zannetme hatasına düşebiliriz.

Bahsedilen paradigmanın etkisiyle yanılmaya Nebraska adamı (*Hesperopithecus Haroldcookii*) da örnek olarak verilebilir. 1922 yılında ünlü fosilbilimci Henry Fairfield Osborn Nebraska'da bir diş fosili buldu. Konunun uzmanları, bu dişin insan ve şempanze arasında ara bir türün dişi olduğunu söylediler. Ardından Nebraska adamının özellikleriyle ilgili detaylı anlatımlar yayımlandı. Daha sonra bu dişin bir domuz dişi olduğu anlaşıldı. Bundan önce ise birçok antropolog, Nebraska adamının nasıl yaşadığı ile ilgili hikâyeler türetmişlerdi. [368]

"Paradigma" hatırına yapılan bu sahtekârlık ve hatalarla beraber şunu da tespit etmemiz gerekir: Piltdown adamı, Nebraska adamı ve Haeckel'in çizimleriyle ilgili yapılan bu sahtekârlık ve hatalar, Evrim Teorisi'nin yanlış bir teori olduğunu göstermez. Evrim Teorisi, bilimsel kriterleri ne kadar karşılayabildiği,

367 Thomas S. Kuhn, **The Function of Dogma in Scientific Research**, s. 359.

368 Evrim Teorisi'ne muhalif bilim insanları bu örnekleri sıkça gündeme getirmişlerdir. Örnek olarak bakabilirsiniz: Duane T. Gish, **Fosiller ve Evrim**, çev: Adem Tatlı, Cihan Yayınları, İstanbul (1984), s. 130.

alternatif açıklamalar içerisinde ne kadar başarılı olduğu temelinde değerlendirilmelidir. Fakat din adına veya ideoloji adına, nasıl dogmatik önyargılı yaklaşımlar veya sahtekârlıklar yapılabiliyorsa, aynı şeyin "bilim" adına da yapıldığını, "bilim"in bazılarının zannettiği gibi her zaman objektif olan, önyargılardan uzak bir faaliyet olamadığını da bilmeliyiz. Nasıl din adına yapılan sahtekârlık ve hatalar o dinin yanlış olduğunu gösteren veriler olarak kabul edilemezse, aynı şey bilim adına yapılan hata ve sahtekârlıklar için de geçerlidir.

BACON'CI İLKELER, GÖZLEM, TÜMEVARIM VE EVRİM TEORİSİ

Charles Darwin, Baconcı ilkelere bağlı bir şekilde çalışmalarını gerçekleştirdiğini söylemiştir.[369] Darwin, bununla, gözlemi önceleyen bilimsel bir metodu benimsediğini ve yaptığı tikel gözlemlerden bütünle ilgili bir teoriye vardığını ifade etmek istiyordu. (Francis Bacon'un bilimsel metodunun tam olarak ne olduğu bilim felsefesinde tartışılmıştır ama o tartışmaya burada girilmeyecektir.) Darwin'in, bilgi teorisinde (epistemolojisinde) ve bilimsel metodolojisinde gözlemi ve tümevarımı benimsediği anlaşılmaktadır; Baconcı ilkeleri takip ettiğini söyleyerek bu seçimini ifade etmek istemiştir.

Burada "gözlem"den bahsedilmişken, türlerdeki değişimle ilgili olarak doğrudan gözlenebilenin ne olduğunu tepit etmek önemlidir. Doğrudan gözlemle Darwin, hayvan yetiştiricilerinin damızlıklarla çiftleşmeyi sağlamalarıyla, türün daha verimli hayvanlarını elde edebilmeleri gibi tespitler yaptı.[370] Bu gözlemi yapay seleksiyonla ilgiliydi ama yapay seleksiyonla olan bu değişimin, uzun zaman sonucunda doğal seleksiyonla daha fazlasının olacağını düşündü. Darwin, doğal seleksiyonun

369 Wilma George, **Darwin**, s. 48.
370 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 71-100.

etkisini ve çevreye adaptasyonu ispinoz kuşlarının gaga şekilleriyle ilgili Galapogos adalarında yaptığı gözlemler gibi verilerle de açıkladı. [371] Ayrıca doğal seleksiyonla ilgili olarak, pulkanatlı güvelerin bir kısmının kuşlar tarafından yenilmesine karşın renginden dolayı rahatça görülemeyen diğer bir kısmının kuşlara yem olmadıkları için varlıklarını sürdürdüğü gibi olgular, doğrudan gözlemle tespit edilmiştir. Fakat biyolojinin objesi olan canlıların kompleks yapısı ve evrimle yüz milyonlarca yıllık bir sürecin kastedilmesi sebebiyle, canlıların yeni organlarının oluşması (kanadı olmayan bir canlıda kanadın oluşması gibi veya hiç gagası olmayan bir kuş türünde gaga oluşması gibi) doğrudan gözlemle tespit edilememektedir.

Bu sadece kuşlar gibi canlılar için değil, laboratuvar ortamında daha rahatça incelenebilen canlılar için de geçerlidir. Canlıların genetiğinde oluşan değişikliklere mutasyon denir ve mutasyonlar laboratuvar ortamında, hızlı üreme avantajları gibi sebeplerle en çok sirke sineği (Drosophila) üzerinde, X ışını vermek gibi müdahaleler ile gözlemlenmiştir. Hiçbir canlının üzerinde, mutasyonlar ile ilgili deney ve gözlemler, sirke sineğindeki kadar çok yapılmamıştır. Sirke sineğinden her yıl birçok yeni kuşak elde edilir ve bir çifti yüzlerce yavru verebilir.[372] Sirke sineğiyle yapılan deneylerin öneminden dolayı, Evrim Teorisi'ni anlatan kitapların çoğunda sirke sineğiyle ilgili laboratuvar çalışmalarına yer verilir.[373] Sirke sineği üzerinde yapılan deneylerde, mutasyona uğratılan sirke sineklerinin vücut ve göz renklerinin değiştiği, vücut büyüklük ve şekillerinde farklılaşma olduğu gözlemlenmiştir. Bu değişikliklerin çok büyük çoğunluğu sirke sineğine zarar veren yapıdadır, ayrıca bu değişimlerin hiçbirinde yepyeni organların oluşması gibi olgular doğrudan gözlemlenemez. Fakat

371 Charles Darwin, **Voyage of The Beagle**, s. 288.
372 John Maynard Smith, **Evrim Kuramı**, s. 180.
373 Sylvia S. Mader, **Biology**, 5. Baskı, Mc Graw Hill, Boston (1996), s. 316.

mutasyonların genlerde (genotip) oluşturduğu değişiklik ve bunun dış görünüşteki (fenotip) yansımaları bu tip deneylerle yoğun şekilde çalışılmıştır.

Linnaeus'un türleri sabit gören yaklaşımının yanlışlığı, laboratuvar ortamındaki deneylerde yapılan doğrudan gözlemlerle anlaşılmıştır. Bu gözlemler sonucunda, türlerin sabit varlıklar olmadıkları, genetiklerindeki mutasyonlar sonucunda değiştikleri, mutasyon geçiren canlılardan ortama uyum sağlayamayanların elenip ortama uyum sağlayanların yaşadığı (doğal seleksiyon süreci) gözlemlenmektedir. Fakat bir sürüngenin kanatlanıp kuşa dönüşmesi gibi olgular laboratuvar ortamında veya doğada gözlemlenemez. DNA'nın hassas yapısı, bu ölçekteki değişimlerin birkaç nesilde olmasını kaldıramadığından dolayı böylesi değişimlerle ilgili doğrudan gözlemler yapılamaz.

Eğer "gözlem" denildiğinde, bazılarının beklentisi, bir canlının bütün ayrıntılarıyla bir organı gibi yepyeni özelliklerin oluşmasının doğada veya laboratuvar ortamında gözlemlenmesiyse, böylesi gözlemlere sahip olmadığımızı bilmeliyiz. Böylesi gözlemler olmadığı için böylesi gözlemlerden hareketle yapılmış bir tümevarımın varlığından da bahsedilemez. Doğada veya laboratuvar ortamında, bir canlının ışık üretme sisteminin veya gözünün oluşumu doğrudan gözlemlenip de sonra buradan hareketle bütün canlıların tüm özelliklerinin bu şekilde oluştuğuna dair bir tümevarıma gidilmiş değildir. Canlıların kompleks yapısı işlerin bu kadar kolay olmasını engellemektedir. Yepyeni özellikleriyle bir cinsin oluşumuna dair doğrudan bir gözlemin olmadığını, Evrim Teorisi'nin en önemli teorisyenleri de ifade ederler. Yeni bir cinsin oluşumu uzun tarihsel bir süreci gerektirdiği için bunun gözlemlenmesinin mümkün olmadığını söylerler.[374]

374 Ernst Mayr, **Populations**, **Species and Evolution**, Harvard University Press, Cambridge (1990), s. 279.

Biyolojinin konusu olan canlıların kompleksliği, DNA'nın büyük değişimleri kaldıramayacak kadar hassas yapısı ve evrimsel tarihin uzunluğu gibi unsurlar biyoloji tarihiyle ilgili teoriler oluşturulurken, bahsedilen boyuttaki doğrudan gözlemlerden hareketi mümkün kılmaz. Bu sebeplerden dolayı canlıların tarihiyle ilgili alanda epistemolojik sınırlılıklarımızın neler olduğunun farkında olmalıyız. Fakat bu, birçok fosil bulduğumuz, mevcut birçok canlının genetik ve bedensel yapılarını ayrıntılarıyla inceleyebildiğimiz günümüzde, canlılar tarihiyle ilgili teoriler üretmemizin önünde engel olmamıştır ve olmaması gerekir. Aslında, doğrudan gözlem, bilimin ilgi alanındaki birçok hususta mümkün değildir; bazen duyu organlarımızın sınırlılıkları, bazen ilgi alanındaki objenin kompleksliği veya uzun tarihsel döneme yayılması gibi sebepler gözlemle ilgili bu sınırlılıkları oluşturur.

Suyun kaynama ve donma dereceleri, kanın dolaşım sistemi ile ilgili doğrudan tikel gözlemler yapıp, daha sonra bu gözlemlerden hareketle (buna tümevarım diyebiliriz) suyun kaynama ve donma dereceleriyle ve kan dolaşım sistemimizle ilgili bilgilere ulaşabiliriz. Fakat bilimde, her zaman, doğrudan yapılmış gözlemlerden hareketle tümevarım yapılarak bilimsel bilginin elde edildiğini düşünenler varsa yanılmaktadırlar. Örneğin fiziğin konusu olan kuarklar gibi çok küçük parçacıklar "teorik varlıklar"dır (theoretical entities) ve hiç kimse bir kuarkı (en gelişmiş mikroskoplarla bile) doğrudan gözlemleyemez. Ama fizik alanında kuarkların varlığından şüphe eden yok gibidir. Kısacası doğrudan gözlemlerin olmaması, epistemolojik bir sınırlılığa işaret etse de, bir teorinin yanlış olduğunu veya bilimsel olmadığını söylemek için yeterli sebep oluşturmaz.

Bazıları bilim felsefesinde ileri sürülmüş "tümevarım sorunu"nu gündeme getirip, buradan hareketle Evrim Teorisi'ne eleştiri getirmeye kalkışabilir. Tümevarım sorununa göre ne kadar tikel gözlem yapılırsa yapılsın, tikel gözlemlerden hareketle hiçbir zaman için bütün ile ilgili bir iddiada bulunulamaz. Bu konuda verilen meşhur örneği tekrarlamak gerekirse ne kadar beyaz kuğu gözlemlemiş olursanız olun "Bütün kuğular beyazdır" diyemezseniz, bir gün siyah bir kuğu ortaya çıkabilir. Nitekim Avrupalılar gözlemlerine dayanarak yüz yıllarca kuğuların beyaz olduğunu düşünmüşler, bu düşünce Australya'da siyah kuğuların bulunması ile binlerce gözleme dayanan bu tümevarımsal yaklaşım yanlışlanmıştır Ayrıca tümevarımcı yaklaşım, bugün geçerli olan doğa yasalarının geçmişte aynı şekilde geçerli olduğu ve gelecekte de aynı şekilde geçerli olacağı şeklindeki düşünceye dayandığı için de eleştirilmiştir. Çünkü bu yaklaşımın kendisi zaten tümevarıma dayanmaktadır. Diğer bir deyişle bu yaklaşım tümevarımla tümevarımı temellendirmeye çalıştığı için döngüseldir. Bilim felsefesi alanından gelebilecek bu itirazların Evrim Teorisi'nin bilimselliğine karşı ciddi bir tehdit oluşturmadığı kanaatindeyim. Bir tehditin söz konusu olduğu kabul edilirse, bu tehdit sadece Evrim Teorisi ile değil bütün bilimle ilgili olur.

Tümevarım sorunundan hareketle bilimsel bilgilerin güvenilmezliğini iddia eden biri; "Su ısıtılınca kaynar" veya "Vücudumuzdaki kanı kalp pompalar" şeklindeki, fizik veya biyoloji alanındaki doğrudan gözlemlerden hareketle yapılan tümevarımlı bilgilerin doğruluğunu da iddia edemez. Ayrıca tümevarımcı düşünce, sadece bilimsel bilginin değil güncel birçok bilginin de temelini oluşturur. Bertrand Russell bunu şöyle ifade etmektedir: "Eğer tümevarım ilkesi çürükse, güneşin yarın doğmasını beklememiz için sebep yok, ekmeğin taştan daha besleyici olacağını beklemek için de, çatıdan kendimizi

bıraktığımızda düşeceğimizi beklemek için de bir sebep yok. En iyi arkadaşımız sandığımız şeyin bize yaklaştığını gördüğümüzde, onun bedenine en büyük düşmanımızın ya da tümüyle yabancı birinin ruhunun yerleşmediğini kabul etmemiz için de bir sebep yok. Bütün davranışlarımız, geçmişte işleyen ve bu yüzden gelecekte de işleyecek gözüyle baktığımız birliktelikler temeline dayanır ve bu olasılığın sağlamlığı tümevarımsal ilkeye bağlıdır. Bilimin, yasanın egemenliğine inanmak ya da her olayın bir nedeni olduğuna inanmak türünden genel ilkeleri de tümüyle, günlük yaşantılarımızdaki inançlar gibi tümevarımsal ilkeye bağlıdır." [375]

Bazıları tümevarım sorunundan bilimsel bilginin güvenilmez olduğu gibi sonuçlar çıkarmak istemişler, bazıları ise tümevarım sorununu yanlışlamacılık gibi ilkelere atıf yaparak aşmaya çalışmışlardır. (Aşağıda "yanlışlamacılık" görüşü değerlendirilecektir.) Bilimsel bilgiyle elde edilen başarılar ortadayken, bilimsel bilginin güvenilmezliğine dair yaklaşımları hatalı ve aşırı şüpheciliğin ürünleri olarak değerlendiriyorum. Evrim Teorisi'ne karşı getirilen doğrudan gözlem veya tümevarım sorunu temelli itirazları yetersiz buluyorum. Bilim felsefesinde "en iyi açıklama olarak çıkarım" (*inference to the best explanation*) gibi isimlerle anılan metodu benimsiyorum.[376] Buna göre bir teorinin mevcut açıklamalar içinde en iyiyi sunması benimsenmesi için yeterli koşuldur. Mevcut durumda, canlılar tarihiyle ilgili en iyi açıklamayı Evrim Teorisi'nin sunduğunu söyleyebilirim.

375 Bertrand Russell, **Felsefe Sorunları**, 2. Baskı, çev: Vehbi Hacıkadiroğlu, Kabalcı Yayınevi, İstanbul (2000), s. 63-64.

376 'En iyi açıklama olarak çıkarım' gibi güncel hayatta ve bilimde kullandığımız birçok akıl yürütmenin temeli de alternatifler içinde en uygununu bulmaya dayanır. Bakınız: Peter Lipton, **Inference to the Best Explanation**, Routledge, Londra (2001).

POPPER VE "METAFİZİK BİR ARAŞTIRMA PROGRAMI" OLARAK EVRİM TEORİSİ

Francis Bacon ve çağdaşlarının birçoğu "Eğer doğayı anlamak istiyorsak Aristoteles'in yazılarına değil doğaya başvurmalıyız" şeklindeki yaklaşımlarında ısrar ederlerken, çağlarının bilimsel tutumunu özetliyorlardı.[377] O dönemden beri, tek tek olguların gözlenmesinden genel yasalara varmak anlamına gelen tümevarım yöntemi bilimlere hâkim olmuştur. Bilimde ve günlük yaşantıda böylesine belirleyici olan ve otoritesi geniş bir kesimce sorgulanmadan kabul edilen tümevarım ilkesinin güvenilirliği hakkında bilim felsefesi alanında çok önemli tartışmalar yapılmıştır. Özellikle David Hume'un tümevarım ilkesine yönelttiği eleştiriler, bu ilkenin üzerindeki felsefi tartışmalarda önemli bir yere sahiptir. Hume, tekil gözlemler ne denli çok olursa olsunlar, mantık açısından bu gözlemlerden bütün ile ilgili genel bir önermeye varılamayacağını söyler. "A" olayı ile beraber "B" olayını gözlersek, bu gözlemimiz binlerce defa da tekrarlansa, mantıkça bu olayların hep birbirini takip edeceğini söyleyemeyiz. Hume'a göre bu birliktelik beklentimiz mantıksal değil, psikolojiktir. Hume'un tümevarıma getirdiği eleştiri, "Hume'un sorunu" olarak da adlandırılmış ve birçok felsefeciyi meşgul etmiştir.[378]

Bazı felsefeciler, örneğin Rudolf Carnap, tümevarımla varılan genel önermenin olasılıksal olduğunu, yapılan gözlem ve deneylerin çokluğunun tümevarımsal genellemenin güvenilirliğini artırdığını söylemiştir.[379] Ünlü ekonomist John Maynard Keynes, bilimde ve gündelik hayatta olasılıksal tümevarımcı

377 Alan Chalmers, **Bilim Dedikleri**, 3. Baskı, çev: Hüsamettin Arslan, Vadi Yayınları, Ankara (1997), s. 30.

378 Bryan Magee, **Karl Popper'ın Bilim Felsefesi ve Siyaset Kuramı**, Çev: Mete Tunçay, Remzi Kitabevi, İstanbul (1982), s. 18-19.

379 Rudolf Carnap, **On Inductive Logic**, (ed: Baruch A Brody '**Readings in The Philosophy of Science**' içinde), Prentice Hall, New Jersey (1970), s. 451-474.

bir yaklaşımın kullanıldığını göstermiştir. Ayrıca istatistikçi R. A. Fisher, matematikçi Von Mises, fizikçi ve felsefeci Hans Reichenbach da olasılık teorileri üretmişlerdir.[380] Tümevarım yaklaşımının komple bir kenara bırakılmasındansa olasılıkçı yaklaşımlar geliştirilmesini önemsiyorum.

Tümevarımı olasılıkçı bir yaklaşımla daha sofistike bir tarzda savunan sözü edilen yaklaşımlara karşın Popper, kendini "tümevarım-karşıtı" olarak tarif etti ve çağdaş bilim felsefesinin en çok gündemde olan metotlarından "yanlışlamacılığı" (*falsification*) savundu. Bilimsel ilerlemenin, olguların yığılmasıyla ya da açıklanmasıyla değil ileri sürülen hipotez ve teorilerin katı bir biçimde sınanması, eleştirilmesi ve yanlışlanmasıyla ilerlediğini söyledi.[381] Popper, teorinin gözlemi öncelediğine vurgu yapar. Neyin gözleneceği bile gözlemcinin belirlemesine bağlıdır.[382] Bu da bizi, boş bir zihinle (*tabula rasa*) gözlemin yapılmadığı sonucuna götürür. Popper, bunu bilimsel açıdan sorun olarak görmez, bilim insanının sezgi ve becerisine vurgu, Popper'ın yaklaşımında özel bir yere sahiptir. Önemli olan, bilim insanının ortaya koyduğu hipotez veya teorinin sınamaya açık olması, yanlışlanma imkânının bulunmasıdır; bilimselliğin gerçek ölçütü budur. Yanlışlanan teori, ya düzeltilir ya da bir kenara bırakılır. Başarılı bir bilimsel teori, apaçık şekilde ortaya konan, mümkün olan en çok şekilde yanlışlanma imkânı tanıyan ve buna rağmen yanlışlanamayan teoridir. Deneme, yanılma ve düzeltme şeklinde ilerleyen bilimsel araştırmalar daha sofistike olabilirler, ama Popper'a göre nihai olarak doğrulama (tümevarım sorunu nedeniyle)

---

380 Rudolf Carnap, **Statistical and Inductive Probobility**, (ed: Baruch A Brody '**Readings in The Philosophy of Science**' içinde), Prentice Hall, New Jersey (1970), s. 443.

381 Karl R. Popper, **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, çev: İlknur Aka, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul (2001), s. 106-107.

382 Karl R. Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, çev: İlknur Ata ve İbrahim Turan, Kazım Taşkent Klasik Yapıtlar Dizisi, İstanbul (1998), s. 130-134.

mümkün değildir. Popper'ın yaklaşımına göre "Belli basınçta ve derecede ısıtılan su kaynar" veya "Ay'ı Dünya yörüngesinde çekim gücü tutar" gibi en çok güvendiğimiz önermelerin bile doğru olduğunu ileri süremeyiz fakat bilimsel olduklarını söyleyebiliriz. Bilimsel önermelerin mutlak olarak iki şartı yerine getirmesi gerekir; bunlardan birisi mantığın temel ilkelerinden "çelişmezlik koşulu"nu gözetmesi, diğeri "yanlışlanabilirlik koşulu"nu sağlamasıdır.[383]

Popper, Darwin'in Evrim Teorisi'ne karşı özel bir ilgi duyuyordu. Herbert Spencer'ın hatırası için Oxford Üniversitesi'nde düzenlenen "Evrim ve Bilgi Ağacı" (*Evolution and The Tree of Knowledge*) isimli bir ders verdi. Popper'ın ilgisinin en önemli sebebi ise, kendi ifadesine göre, bilimsel bilginin deneme ve yanılmayla ilerlediğine ilişkin bilim felsefesindeki görüşünün, Darwin'in uyum sağlayamayan türlerin elendiğine dair görüşüne benzerliğidir.[384] Popper'a göre önce teori ortaya atılır, Darwin'e göre ise önce varyasyonlar oluşur; Popper'da yanlışlamayla eleme olur, Darwin'de ise doğal seleksiyon sürecinde elenmeler gerçekleşir.

Popper, ilk olarak *Tarihsiciliğin Sefaleti* (*The Poverty of Historicism*) isimli eserinde, Evrim Teorisi ile ilgili epistemolojik sorunları irdeler. Yeryüzünde hayatın veya insan toplumunun evriminin, özel bir tarihi sürece karşılık geldiğini, ancak bu sürecin betimlenme tarzının bir kanun değil, sadece tekil bir tarihi önerme olduğunu söyler. Şu ya da bu şekilde formüle edilen bir kanunun, bilim tarafından ciddi bir biçimde ele alınmadan önce yeni örneklerle test edilmesi gerektiğine dikkat çeker. Fakat Evrim Teorisi'nde sadece özel bir tarihsel dönem ile sınırlı kalındığından dolayı bir evrensel hipotezi

383 Karl R. Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, s. 114-115.

384 Karl R. Popper, **Darwinism as a Metaphysical Research Program,** (ed: Michael Ruse, **'But is it Science'** içinde), Prometheus Books, New York (1996), s. 144.

test etmeyi ve de bilim tarafından kabul edilebilir bir doğa yasası bulmayı ümit edemeyeceğimiz sonucuna varır.[385] Popper, daha sonra bu konuyu özel olarak ele aldığı makalesinde, Darwinizm'in test edilemeyeceğini (yanlışlanamayacağını), bu yüzden bilimselliğin kriterlerini karşılamadığını ve "metafizik bir araştırma programı olduğunu" belirtir.[386] Popper'ın bütün metafizik programlarını değersiz görmediğini, Evrim Teorisi idealindeki bilimselliğin kriterlerlerini karşılamasa da, yararlı metafizik bir görüş olarak değerlendirdiğini de belirtmeliyiz.

Popper, Mars'ta üç tür bakteri bulursak, Darwinizm'in yanlışlanıp yanlışlanamayacağını sorduğumuzda, cevabın "yanlışlanmayacağı" olduğunu söyler. Çünkü bu var olan türlerin, mutasyona uğramış evvelki türlerin adapte olmuş yegâne formları olduğunu söyleyebiliriz. Aynı şeyi Mars'ta tek bir tür bakteri de bulsak, herhangi bir başka sayıda bakteri veya başka canlı organizma bulsak da söyleyebiliriz. Bu da bize, Evrim Teorisi'nin, yanlışlanamayacak ve öngörüde bulunamayacak şekilde formüle edildiğini gösterir. Çünkü Mars'ta hangi canlı türlerini bulmayı beklememiz gerektiğini bu teori tahmin edememekte ve yanlışlanma olanağı tanımamaktadır.[387] Bir teorinin bilimsel kriterlere uygunluğunu, mümkün olduğunca yanlışlanmaya açık bir şekilde iddialarını belirtmesine ve öngörüde bulunarak kendisini tehlikeye atmasına bağlayan yanlışlamacı yaklaşımının kriterlerini, Popper, Evrim Teorisi'nin karşılamadığını düşünmüştür.[388]

Birçok kişi, Popper'ın koyduğu kriterlere göre Evrim Teorisi bilimselliğin kriterlerini karşılayamıyorsa, o zaman sorunlu olanın Evrim Teorisi değil fakat Popper'ın bilim felsefesindeki

385 Karl R. Popper, **Tarihsiciliğin Sefaleti**, çev: Sabri Orman, İnsan Yayınları, İstanbul (2000), s. 113.

386 Karl R. Popper, **Darwinism as a Metaphysical Research Program**, s. 144-145.

387 Karl R. Popper, **Darwinism as a Metaphysical Research Program**, s. 147.

388 Karl R. Popper, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, s. 168-170.

yaklaşımı olduğunu ifade etmiştir. Bu tip eleştirilerin ve de baştan değerlendirmelerinin etkisiyle Popper, Evrim Teorisi'ne getirdiği eleştirilerinin bir kısmını sonradan geri çekmiştir. Önceden Darwinizm'in, "durumsal mantık" (*situational logic*) uyguladığını söylemişti. Darwinci yoruma göre, türlerin içinde çeşitliliğe yol açan bazı değişiklikler (varyasyonlar) olur, bu varyasyonlardan bazısı doğal seleksiyonla seçilir, bazıları yok olur. Bu yorum, türlerin oluşumu için bir süreç tarifi yapar fakat gözlemlenen bu sürecin sonucudur. Söylenen "Çevreye uyum sağlayanın yaşadığıdır" fakat "Yaşayan kim" diye sorarsak bu sorunun cevabı da "Çevreye uyum sağlayan" şeklindedir. Popper, duruma göre uygulanan bu mantığın bir totoloji olduğunu söylemişti.[389] Popper önceden bu tarzda bir totolojinin yanlışlanabilmesine olanak olmadığını söylemişti. Sonradan ise doğal seleksiyonla ilgili açıklamaları totoloji olarak değerlendiren bu yaklaşımının hatalı olduğunu ifade etti. Gerçekten de bazı türler koşullar gereği yaşamaya devam ederken bazı türlerin yok olduğu gözlenebilen bir olgudur; Popper'ın bunu başta "totoloji" olarak değerlendirmiş olması hatalıdır.

Popper'ın evrim hakkındaki söyledikleriyle ilgili yaptığı düzeltmeyi okuduğumda; Popper'ın, Evrim Teorisi'nin yanlışlanabilirlik kriterini karşılamadığıyla ve "metafizik bir araştırma programı olduğu" ile ilgili beyanında bir düzeltme yapmadığı kanaatine varıyorum. Eleştirilerini geri çekerken kullandığı şu tip ifadeleri bunu göstermektedir: "Bu, yüksek derecede etkili ve güçlü bir teoridir. Bu teorinin evrim sürecini tamamen açıkladığı, elbette aşırı bir iddiadır ve doğruluğu ortaya konmaktan çok uzaktır… Ancak Darwin'in Evrim Teorisi'ne en önemli katkısı olan doğal seleksiyon teorisinin test edilmesi zordur… Benim bu konudaki çözümüm doğal

389 Karl R. Popper, **Darwinism as a Metaphysical Research Program**, s. 145.

seleksiyon teorisinin en başarılı metafizik araştırma programı olduğunu söylemektir…" "[390]

Popper'ın Evrim Teorisi hakkındaki düşüncesinin tam olarak ne olduğu tartışma konusu olmuştur. Ben, bunun çok önemli olmadığı, daha ziyade önemli olanın bu teorinin bilimselliğin kriterlerini ne kadar karşıladığını saptamak olduğunu düşünüyorum. Ernst Mayr'ın da dikkat çektiği gibi, bilim tarihi incelendiğinde, bilimsel teorilerin reddedilmesinin gerçek sebebi bu teorilerin apaçık yanlışlanması olmamıştır fakat daha basit ve daha muhtemel bir teorinin ortaya konması eski teoriyi bir kenara bıraktırmıştır. (Mayr'ın bu yaklaşımı, benim de benimsediğim "en iyi açıklamayı bulma" kriterine denk düşmektedir.) Bilim tarihindeki ilerlemelerin yanlışmalarla olduğu söylenemez. Mayr, ortaya konulan yeni teorinin -özellikle biyolojide- olasılıkçı yoruma dayanan bilimsel çıkarımlara uyduğunu; mutlak deliller aramamak gerektiğini söyler. Bilim insanının pragmatik olduğuna ve yeni bir teori ileri sürülünceye kadar eskisinden memnun olduğuna dikkat çeker. Darwin'in de bu şekilde düşündüğünü ve Evrim Teorisi'nin, matematiksel deliller gibi mutlak olduğunu ileri sürmediğini; bu teorinin, alternatif görüşlerden daha muhtemel olduğu için kabul edilmesi gerektiğini söylediğini belirtir.[391]

Eğer bilimselliğin kriterini "yanlışlanma" olarak alırsak, bu kriterin katı bir uygulayıcısı, tarihsel uzun bir süreç ve biyoloji gibi kompleks varlıkların alanıyla ilgili Evrim Teorisi'nin

---

390 Karl R. Popper, **Natural Selection and Its Scientific Status,** (ed: David Miller, **'Popper Selections'** içinde), Princeton University Press, New Jersey (1985), s. 240-243. Burada çevrilen cümlelerin İngilizce orijinali ise şöyledir: "This is an immensely impressive and powerful theory. The claim that it completely explains evolution is of course a bold claim, and very far from being established… However, Darwin's own most important contribution to the theory of evolution, his theory of natural selection, is difficult to test… My solution was that the doctrine of natural selection is a most successful metaphysical research programme."

391 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 26-27.

bu kriteri karşıladığını söylemekte zorluk çekecektir. Ben, yanlışlamacı yaklaşımın bilim felsefesine katkısının yadsınamaz olduğunu düşünmekle beraber, bilimselliğin kriterinin salt yanlışlanmaya indirgenmesinin hatalı olduğunu düşünüyorum. Bu yüzden yanlışlanmacı yaklaşımla ilgili birkaç açıklama yapacağım. Popper'ın tümevarım yaklaşımı hakkındaki şüpheleri, tekil yanlışlamalara uygulanırsa, o zaman bu tekil yanlışlamaların da yapılması mümkün olmaz. Örneğin tikel gözlemle "Kuğular beyazdır" veya "Yüz derecede ısıtılan su kaynar (belli bir basınçta)" önermelerinin yanlışlanması; tek bir siyah kuğu gözlemiyle veya tek bir yüz derecede kaynamayan su gözlemiyle yapılabilir. Fakat gözlemlerimizin de teori güdümlü olduğunu ve birçok gözlemin teorik unsurlar kadar başlangıç koşullarını da ihtiva ettiğini hatırlayalım. O zaman birisi bu tikel gözlemlere, bu gözlemlerin varsaydığı teorik tabanın veya başlangıç koşullarının yanlış olduğu temelinde itiraz edebilir. Örneğin kuğu zannedilen siyah canlının aslında kuğu olmadığı, kuğunun ne olduğuyla ilgili teorinin yanlış olduğu veya suyun kaç derecede olduğunu ölçen aletlerin bozuk olduğu gibi temellerde tikel gözlemlere itiraz edilebilir. Böyle olunca tikel yanlışlamalarla bir teoriyi reddetmek de mümkün olmaz. Kısacası tümevarım sorununa uygulanan şüpheci yaklaşımı tikel gözlemlere taşırsak yanlışlamacılığın zemini olan tikel gözlemlerden hareketle bilim yapmak da mümkün olmaz. Böylesi şüpheler temelinde hareket edildiğinde tümevarım yaklaşımı gibi yanlışlamacılığın da ciddi sorunlar barındırdığı görülmektedir.

Bilim felsefesinde yanlışlamacılığa getirilen en önemli itirazlardan biri Quine-Duhem tezi olarak bilinir. Bu teze göre bir teori hiçbir zaman kendi başına test edilemez. Teoriyi teste tabi tutmak için yardımcı hipotezler ve başlangıç koşulları varsayılmalıdır, dolayısı ile teori bu yardımcı hipotezlerle beraber

test edilir. Ancak bu teorilerin kesin olarak yanlışlamasını ciddi anlamda zora sokar. Çünkü teori potansiyel yanlışlama ihtimali olan bir gözlemden, yardımcı hipotezler red edilerek kurtarılabilir. Galileo'nun Ay'a teleskopla bakıp "Ayın yüzeyi parlaktır" teorisini yanlışlamasını ele alalım. Galileo teleskopla gözlem yaparken bir sürü yardımcı hipotez kullanır, mesela teleskopun sağlıklı bir gözlem aracı olduğunu, görüntüyü bozmadığını varsayar. Benzer şekilde Dünya atmosferinin ona dışardan gelen ışığı etkilemediğini varsayar. Parlak Ay teorisini savunan biri, bu yardımcı hipotezlerden birini reddederek teoriyi yanlışlamacılığa karşı kurtarabilir. Nitekim Galileo'nun çağdaşı olan Aristocu astronomlar teleskopun görüntüyü bozduğunu ve güvenilir bir gözlem aracı olmadığını iddia ederek teorilerini yanlışlamaktan korumuşlardır. Aslında birçok teori, verilen örnekten çok daha komplekstir ve gözlemlemesi zor sistemlerde yardımcı hipotezlerin sayısı çok yüksektir, bu yüzden bu tür teorileri tamamı ile yanlışlamak çok zordur.

Ben, bilimsel çabayla muhtemel açıklamalar içinde en iyinin bulunmaya yönelinmesi gerektiğini düşünüyorum. (Tabi açıklamanın hangi kriterler çerçevesinde diğerlerine tercih edilmesi gerektiği, bir açıklamayı başka açıklamaya göre neyin daha iyi yaptığı da felsefeciler arasında tartışma konusudur. Bu geniş konuya burada değinmeyeceğiz.) Daha önceden dikkat çektiğim gibi bilimin yöntemi muhtemel açıklamalar içinde en iyiyi bulmaktır. Bu yaklaşımıma göre tarihsel tekrarlanamayan bir süreçle ilgili olma gibi bir husustan dolayı bir teorinin bilimsel olmadığı söylenemez. Fakat bir teorinin açıklamalarının daha iyisini bularak bu teoriye itiraz getirebilirsiniz; benim gibi düşünenler (bilim felsefesindeki yaklaşımımı paylaşanlar) için en temel kriter budur. Bu kriterden hareket ettiğimde ise Evrim Teorisi'nin (evrimsel sürecin mekanizmalarının ve hayat ağacındaki birçok detayının hala

tartışmaya açık olduğunu düşünmekle beraber) başarılı bilimsel bir yaklaşım olduğunu söyleyebilirim.

MATEMATİKSEL YASALAR, ÖNGÖRÜ VE EVRİM TEORİSİ

Bazı bilim felsefecileri, başarılı bir teoriden beklenen en önemli özelliklerden birinin teorinin öngörülerde bulunabilmesi olduğunu ifade etmişlerdir. Oysa uzun bir tarihsel süreçle ve çok kompleks varlıklar olan canlılarla ilgili olan Evrim Teorisi'ne dayanarak ileriye yönelik öngörülerde bulunmak çok zordur. Örneğin tamamen izole bir adaya kurbağa, kelebek, fare, timsah gibi birçok canlıyı alıp bıraktığımızı düşünelim. Evrim Teorisi'ne dayanarak bu canlılardan hangi tür bir canlının türeyeceğine dair bir iddiada bulunulamaz. Hiç kimse bu canlılardan "Şu kadar yıl sonra at, şu kadar yıl sonra insan, şu kadar yıl sonra bir kuş oluşur" diyemez. Bazıları, evrim çok uzun sürede oluştuğu için, böyle bir öngörünün test edilemeyeceğini düşünebilir. Buradaki sorun aslında bundan daha fazladır. Evrim Teorisi'ne dayanarak, adaya konulan canlılardan, bir milyon yıl sonra bir fil oluşacağı söylenirse, bu öngörü, test edilmesi mümkün olmayan bir niteliktedir; oysa Evrim Teorisi'ne dayanarak gözlenmesi mümkün olmayan bu tip bir öngörüde bulunmak bile mümkün değildir. Çünkü Evrim Teorisi'nin fizik teorilerinde olduğu gibi yasaları yoktur ve matematiksel ifadeleri olan yasalar olmadan gelecekle ilgili bahsedilenlere benzer bir öngörüde bulunmak mümkün değildir. J.C. Smart, bir yasanın, uzay ve zamanla sınırlandırılmamış olması gerektiğini, bu yüzden biyolojide hiçbir yasanın bulunmadığını söylemiştir.[392] (Bilim felsefesinde neye yasa denip denemeyeceği üzerinde çok tartışma yapılmıştır.[393])

---

392 Paul Thompson, **Biology**, (ed: W. H. Newton-Smith, '**A Companion to The Philosophy of Science**' içinde), Blackwell Publishers, Massachusetts (2001), s. 17-18.

393 Örnek olarak şu makalenin okunmasını tavsiye edebilirim: Rom Hare, **Laws of Nature**, s. 213-228; Michael Scriven, **Explanations, Predictions and Laws**, (ed:

Astronomide gözlenemeyecek olan birçok olgu ele alınır fakat eldeki yasaların matematik modellemeye elvermesi sayesinde gelecek hakkında tahminlerde bulunulabilir. Örneğin her şey aynı şekilde devam ederse, milyarlarca yıl sonra uzayda hiçbir ışığın kalmayacağı, tüm yıldızların yok olup, yerlerine hiçbir yıldızın oluşamayacağı bir duruma gelineceği söylenebilmektedir.[394] Fakat bahsedilen şekilde bir adada, her şey aynı şekilde devam ederse, farenin bir gün insan veya sincap olacağı şeklinde bir öngörüde bulunmak mümkün değildir. Bu, biyoloji alanında fizikteki gibi yasalara sahip olamamaktan kaynaklanan bir durumdur. Biyolojide ele alınan süreçlerin kompleksliği matematiksel bir yasayla ifadeyi mümkün kılmamaktadır. Bu yüzden biyolojideki epistemolojik sınırlılıklarımızın fizikten çok daha fazla olduğunu kabul etmeliyiz.

Biyolojide matematik kullanılmaktadır fakat bu, fizikteki gibi matematiksel yasalara sahip olmakla karıştırılmamalıdır. Michael Ruse, Evrim Teorisi'nin, Malthus'un matematiksel yaklaşımını kullandığını ifade etmektedir.[395] Malthus'un yaklaşımına göre, gıda kaynakları aritmetik olarak artarken, nüfus geometrik olarak artmaktadır, bu yüzden bu gıda kaynaklarından yeterince faydalanamayıp ölenler olacaktır.[396] Aynı şekilde popülasyon genetiğinde (*population genetics*) yapılan matematik hesaplar, moleküler saat (molecular clock) tekniğinin kullanılması çok önemli yaklaşımların oluşturulmasında yardımcı olmakta ve de kimi öngörüleri mümkün kılmaktadır.[397] Fakat bunlar, fizikteki anlamda matematiksel yasaların

Baruch A. Brody, '**Readings in The Philosophy of Science**' içinde), Prentice-Hall, New Jersey (1970), s. 88-104.

394 Paul Davies, **The Last Three Minutes**, Basic Books, New York (1994), s. 49-50.

395 Michael Ruse, **Taking Darwin Seriously**, Basil Blackwell, New York (1989), s. 158.

396 Thomas Robert Malthus, **An Essay on The Principle of Population**, s. 13-18.

397 Egbert Giles Leigh, **Adaptation and Diversity**, Freeman Cooper Company, San Francisco (1971), s. 225-243.

karşılığı değildir. Fiziki evrenin tarihini anlamada kullanılan matematiksel yasaların benzerini canlıların tarihini anlamada bulamayız.

Modern Evrim Teorisi'nin kurucu babalarından Ernst Mayr, bilimde olasılıkçı yorumların arttığını, bunun Evrim Teorisi açısından önemli olduğunu, biyolojide fizikteki gibi yasaların değil genellemelerin olduğunu söylemektedir. Darwin'in *Türlerin Kökeni*'nde, 100'den fazla kez yasa (*law*) kelimesini kullandığını, 19. yüzyılın sonuna dek biyologların, biyolojik olguları yasayla açıklamaya çalıştıklarını vurgulamaktadır.[398] Mayr, fizikteki anlamda yasaları biyolojide aramanın Evrim Teorisi'ni nasıl zora sokacağını görerek buna dikkat çekmiştir. Fizikte matematiksel yasalarla yalnız gelecekteki değil, aynı zamanda geçmişteki olaylar açıklanır. Biyoloji alanındaki teorilerde ise geçmiş veya gelecekle ilgili böylesi bir hesaplamayı yapmak genelde mümkün değildir. Biyoloji alanında mutlak veya olasılıksal bir yasa ile önceki türler bir arada ele alınıp, bunların sonraki türlerin oluşumu için "yeterli koşul" (*sufficent condition*) olduğu söylenememektedir. Örneğin Evrim Teorisi, yılanların ve kurbağaların, bir milyon yıl geçtikten sonra, bu süre sonucunda, hangi yeni türü (sonucu) oluşturacaklarının tahmini için kullanılamaz. Aynı şekilde, Dünya'nın tamamen aynısı bir gezegene gitsek ve burada yılan ve kurbağalarla karşılaşsak, bunların hangi türden (nedenden) türediği, Evrim Teorisi'ne dayanılarak öngörülemez. Bunlar, Evrim Teorisi'nin eksik veya yanlış bir teori olduğunu göstermez. Fakat bu teorinin epistemolojik açıdan fizikteki bir teori gibi düşünülmemesi gerektiğini gösterir.

Mayr, Evrim Teorisi'nde matematik aranmaması gerektiğini şöyle anlatmaktadır: "…Bu gösterişli başarılar matematiğin sınırsız bir prestij kazanmasına sebep oldu. Bu da Kant'ın

398 Ernst Mayr, **Toward A New Philosophy of Biology**, s. 18-19.

ünlü betimlemesi olan, gerçek bilimin doğa bilimleri içinde bulunabileceği, çünkü bu bilimlerin matematiksel olduğu yargısı ile sonuçlandı. Eğer bu yargı doğruysa, Darwin'in *Türlerin Kökeni* kitabının bilimsellik açısından yeri nedir? Sürpriz olmayacak bir şekilde, Darwin'in matematik hakkında az bilgisi vardı. Niteliksel ve tarihi bilimler veya kompleks sistemler ile ilgilenen bilimler hakkındaki yanlış yargılar, biyolojinin aşağı kategoride bir bilim olduğuna dair kibirli bir kanaatin ortaya atılmasına sebep oldu… Sistematik ve evrimsel biyolojinin çoğunda matematiğin katkısı çok azdır."[399] Kısacası biyoloji tarihiyle ilgili bir teoriden fizikle ilgili teorilerden beklediklerimizin aynısını (öngörü gücü gibi) bekleyemeyiz. Fakat bunun yanında biyoloji tarihiyle ilgili bir teoriyle ilgili epistemolojik sınırlılıklarımızın matematiksel yasalara sahip olan fizikteki teorilerden çok daha fazla olduğunu da kabul etmek zorundayız.

İNŞASI HALA DEVAM EDEN BİR TEORİ OLARAK EVRİM TEORİSİ: FOSİLLERE FARKLI YAKLAŞIMLAR

Evrim Teorisi ile ortaya konulan iddialar, üç temel kategoride değerlendirilebilir. Bunların birincisine göre türler birbirlerinden değişerek oluşmuştur. İkincisine göre bu süreçte mutasyon, doğal seleksiyon, seksüel seleksiyon, genetik sürüklenme gibi mekanizmalar rol oynamıştır. Üçüncüsüne göre türlerin tarih içindeki birbirlerinden değişimi, dallanan bir hayat ağacıyla gösterilebilecek şekilde birbiriyle bağımlıdır. Bunların birincisinde Evrim Teorisi'ni kabul eden hemen herkes hemfikirdir. Fakat bu sürecin mekanizmalarının ne olduğu ve hangi mekanizmanın ne kadar etkili olduğu (ikinci husus) ile hayat

399 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 39-41.

ağacının tam olarak nasıl çizilmesi gerektiğinde (üçüncü husus) birçok tartışma mevcuttur. Evrimsel biyolojiden fosilbilime, genetikten evrimsel psikolojiye kadar birçok farklı bilim dalında çalışan bilim insanları, bu hususlardaki bilinmeyenleri çözmeye çalışmakta ve farklı fikirleri tartışmaktadırlar. Şimdilik bu hususlarda çözülmeyenlerin çözülenlerden daha fazla olduğu söylenebilir. Önceden dikkat çektiğim önemli bir noktayı tekrar hatırlatmak istiyorum: Biyoloji fiziğe göre çok daha kompleks varlıklarla ilgilidir ve bu bilim dalını kendi zorluklarıyla beraber anlamamız gerekmektedir. Evrim Teorisi'nin birinci husustaki iddiasını bir kenara bırakırsak, diğer hususlar hala masadadır ve bu teori aslında sürekli inşa halindedir. Burada, "Evrim Teorisi" başlığında tartışılmış bir husus olan bir türden diğerine dönüşümün hızlı mı yavaş bir şekilde mi olduğu tartışmasını kısaca aktararak, bu teorinin iç tartışmalarını örneklendirmeye çalışacağım.

Darwin, bir türden diğer bir türe değişimin ufak değişimlerin birikmesiyle oluştuğunu düşünüyordu. Fakat Evrim Teorisi'nin ortaya konulduğu dönemin başından itibaren Huxley ve diğer bazı bilim insanlarınca ufak değişimlere karşı sıçramacı modeller ileri sürüldü. Sıçramacı modeller özellikle fosil kayıtlarının eksiklikleri yüzünden ileri sürülmüştü; sıçramalı bir şekilde türler değişiyorsa, bu kadar çabuk değişen türlerin değişimini belgeleyen fosiller elbette ki bulunamazdı. Richard Dawkins, büyük değişikliklerle evrimin oluştuğunu savunanların, Fred Hoyle'nin benzettiği gibi "Hurdalıkta esen bir kasırganın Boing 747 uçağını yapmış olabileceğine" benzer bir görüşü savunduklarını söyler. Bu tarz değişimlerin olasılık açısından imkânsız olduğunu vurgular.[400] Ayrıca değişim ne kadar büyükse, zararlı etkisinin o kadar çok olacağını ve böylesi bir değişimle yeni bir tür oluşabilseydi bile, bu türün

400 Richard Dawkins, **Kör Saatçi**, s. 299-300.

kendine eş bulmakta çekeceği zorluk nedeniyle, bu değişimi yeni nesillere aktaramayacağını söyler.[401]

Huxley'in yaşadığı dönemde, canlıların biyolojik yapısının moleküler seviyede ne kadar karmaşık olduğu bilinmiyordu, bu yüzden Huxley'in sıçramalı evrim görüşünü savunduğu söylenebilir. Fakat moleküler seviyedeki karmaşıklık anlaşıldıktan sonra da bu görüşe yakın fikirleri benimseyenler olmuştur. Bunun en önemli sebebi, fosil kayıtlarında yüz binlerce türün varlığı tespit edilmiş olmasına rağmen türden türe yavaş aşamalı geçişleri gösteren fosillerdeki kayıplardır. Yakın dönemde fosil kayıtlarındaki bu boşlukları açıklamak için ünlü evrimci biyolog ve fosilbilimciler Niles Eldredge ve Stephen Jay Gould "kesintili denge" (*punctuated equilibrium*) kuramını ortaya attılar.[402] Gould'un ifadesine göre, ara geçiş formlarının fosillerinin yokluğuna dair sorun daha önce "fosilbilimin ticari sırrı" (*the trade secret of paleontoloji*) idi.[403] Bu kuramı onlar dışında Hallam, Raup, Stanley, Vrba gibi ünlü bilim insanları da onaylamaktadır.[404] Bu görüşe göre yeni özelliklere sahip türler, Darwin'in ve takipçilerinin zannettiği gibi küçük değişikliklerin bir araya gelmesiyle oluşmaz. Türler uzun süreli değişmezlik dönemlerinden (*stasis*) sonra hızlı değişimler gösterirler.[405] Bu hızlı değişim genelde izole olan küçük popülasyonlarda gerçekleşir. Coğrafi izolasyonun türleşmedeki öneminin en ayrıntılı ve sofistike açıklamasını Eldredge

401 Richard Dawkins, **Kör Saatçi**, s. 296-298.

402 Niles Eldredge ve Stephen Jay Gould, **Punctuated Equilibria: An Alternative to Phyletic Gradualism**, (ed: T. J. M. Schopf, '**Models in Paleobiology**' içinde), s. 82-115.

403 Stephen Jay Gould, **The Panda's Thumb**, W.W. Norton and Co., New York (1980), s. 181.

404 Francisco J. Ayala, **Beyond Darwinism? The Challange of Macroevolution to The Synthetic Theory of Evolution**, (ed: Michael Ruse, '**Philosophy of The Biology**' içinde), Prentice Hall, New Jersey (1989), s. 121.

405 Stephen Jay Gould, **Darwinism and The Expansion of Evolution Theory**, (ed: Michael Ruse, '**Philosophy of Biology**' içinde), Prentice Hall, New Jersey (1989), s. 106.

ve Gould teorilerini ortaya koymadan önce Ernst Mayr yapmıştı.[406] Bir türün popülasyonu, içinde yapılan çiftleşmelerle belli bir gen havuzunun paylaşıldığı bir birimdir. Eğer bu toplumun belli bir bölümü ayrılıp coğrafi olarak izole olursa, bu gen havuzunda küçük de olsa bir değişiklik olur. Bu yeni gen havuzunu paylaşan gruplarda ortaya çıkan değişikliklerle, bu gruplar, yeni bir tür veya bir alt-tür olarak adlandırılabilecek değişimlere de uğrayabilirler.

Türlerin melezleşme ve coğrafi izolasyon gibi faktörlerle kısmi değişimlere uğrayacakları yadsınamaz bir gerçektir. Katırın farklılığını inkâr edemeyeceğimiz gibi Hawaii'nin honeycreeper'ındaki farklılaşmayı da inkâr edemeyiz. Linnaeus gibi türlerin sabitliğini savunmuş birine karşı bu olgular türlerin nasıl dinamik-değişken varlıklar olduğunu gösterir; günümüzde, Linnaeus'un takipçisi (katı Evrim Teorisi düşmanlarının içinde bile) ciddi tek bir bilim insanının olduğunu zannetmiyorum. Fakat türlerde, memeli olmak veya uçmak gibi daha büyük değişimlerin açıklanması söz konusu olunca coğrafi izolasyon gibi faktörlerin bunda ne kadar rol almış olabileceğini tespit etmek zor bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yeni-Darwincilerin büyük bir kısmı, Darwinci bir yaklaşımla ufak değişimlerin birikmesiyle değişimi savunurken; fosilbilimci Stephen Jay Gould, Huxleyci görüşe yaklaşmıştır. Darwin, fosillerdeki eksikliği, bu alanla ilgili araştırmaların yetersizliğine dayanan bir savunmayla karşılamaya çalışmıştı.[407] Günümüzde ise bu savunmayı yapmak zorlaşmış ve Gould gibi düşünenler "kesintili denge" kuramını ortaya atmışlardır. Yeni-Darwincilerin birçoğunun soğuk baktığı bu kuram, beraberinde bazı sorunları getirmektedir. Fred Hoyle'nin

406 Ernst Mayr, **Animal Species and Evolution**, Harvard University Press, Massachusetts (1963).

407 Charles Darwin, **The Origin of Species**, s. 291-316.

bahsettiği kasırgayı, daha dar bölgede ama biraz daha uzun estirmek (Richard Goldschmidt'in "umulan canavarı" gibi tek bir bireyde büyük değişiklik yerine, dar bir bölgede küçük bir toplulukta büyük değişimi beklemek) acaba sorunları ortadan kaldırabilir mi? Goldschmidt mikro mutasyonların birikimiyle makro değişikliklerin oluşamayacağını savunmuştu. Bu yaklaşımın en bilinen örneklerinden biriyle açıklamak gerekirse; bir sürüngenin yumurtasından bir gün bir kuş çıkmıştır. Bu makro mutasyonla oluşan canlı için "umulan canavar" (*hopeful monster*) tanımlaması yapılır. Gould bir yandan Yeni-Darwincilerin Goldschmidt'i karikatürize ettiğini söylerken,[408] bir yandan da kendi teorisini "umulan canavar" görüşünden ayırt etmeye çalışır.[409] "Umulan canavar" beklentisi ile türleşme, bir türün tek bir bireyinde iken; "kesintili denge" kuramında türleşme, coğrafi olarak izole bir grubun içinde dar bir zaman aralığındadır. Gould, bu dar zaman aralığının, türün sabit kaldığı uzun zaman diliminin % 1'i kadar bir süre olabileceğini söyler.[410]

"Kesintili denge" ile ilgili tartışmalar bazı Yeni-Darwincileri rahatsız etmiştir. Richard Dawkins rahatsızlığını şu satırlarında dışa vurmaktadır: "Eldredge ve Gould derinden yüzeyseller. Sanatsal, edebi bir tavırla çok etkileyici konuşuyorlar, ama ciddi bir evrim anlayışı yerleştirecek hiçbir şey yapmıyorlar ve günümüz yaratılışçılarına, Amerikan eğitimi ve ders kitabı basımını altüst etme amacıyla yaptıkları rahatsız edecek denli başarılı mücadelelerinde, düzmece bir yardım ve

408 Stephen Jay Gould, **The Panda's Thumb**, s. 188.

409 Stephen Jay Gould, **Change in Developmental Timing as A Mechanism of Macroevolution**, (ed: J. T. Bonner, '**Evolution and Development**' içinde), Sunderland, Massachusetts (1982), s. 388.

410 Stephen Jay Gould, **The Meaning of Punctuated Equilibrium and Its Role in Validating A Hierarchical Approach to Macroevolution**, (ed: R. Milkman, '**Perpectives on Evolution**' içinde), Sinauer Press, Massachusetts (1982), s. 84.

rahatlık sağlayabiliyorlar.’”[411] Dawkins’in bu ifadeleri, objektif bilimsel bir tartışma ortamının oluşmasından çok “ateist evrimci bir misyonerlik faaliyetinin” arzusunu dile getirir gibidir. 20. yüzyıl ateizminin diğer ünlü bir ismi olan Dennett de Dawkins gibi “kesintili denge” kuramından o kadar rahatsızdır ki, ünlü kitabı *Darwin’s Dangerous Idea*’da (*Darwin’in Tehlikeli Görüşü*) bu görüşe cevap vermeye çalışmak için uzun bölümler ayırmıştır.[412] Evrimciliği tartışılmayacak düzeyde açık, üstelik bu teoriye ciddi katkıları olmuş ve Amerika’daki evrim karşıtı yaratılışçı gruplarla en ufacık bir ilgileri olmadığı bilinen Amerikalı bilim insanları Eldredge ve Gould gibi iki kişinin, klasik mikro mutasyoncu yaklaşıma getirdikleri eleştiriler ve mikro mutasyoncu yaklaşımla mevcut fosil bulgular arasındaki uyumsuzluğa dikkat çekmeleri bu tip tepkiler almalarına sebep olmuştur. Görüldüğü gibi evrim alanında sağlıklı tartışmaları, sadece yanlış bir din anlayışıyla Evrim Teorisi’ne karşı çıkanlar değil, kimi zaman ateizm adına bu teoriyi kullananlar da önlemektedir. Dawkins’in, Gould’a yönelttiği “günümüz yaratılışçılarına yardım” sağlamak gibi retorikleri buna örnektir. (Burada, “kesintili denge” kuramını savunduğum zannedilmemelidir. Sadece teoriyle ilgili bir zorluğu çözmeyle ilgili çabaların bile teizm-ateizm tartışmalarıyla ilgili retoriklerle gölgelenmesindeki gereksizliğe dikkat çekmeye çalışıyorum.) Teizm adına yapılan yanlış retorikler ise aşırı derecede yüksek seviyededir. Bu teorinin tartışmalı yönleri, teizm ve ateizm arasındaki çekişme ve retoriklerden bağımsızlaştığı ve biyoloji tarihindeki süreci tarif etmek gibi zor bir hedefi olan bu teorinin dinlerle ilgili bir tehdit unsuru olmadığı daha iyi anlaşılınca daha sağlıklı bir bilimsel tartışma ortamı oluşacaktır.

---

411 Richard Dawkins, **Kör Saatçi**, s. 309.

412 Daniel C. Dennett, **Darwin’s Dangereous Idea**, Simon and Schuster, New York (1996).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TANRI İNANCI, DİNLER VE EVRİM TEORİSİ

BÖLÜM TANITIMI

Bu kitap boyunca kullanılan “dinler” ifadesiyle, özellikle tektanrılı (monoteist) üç dini (Yahudilik, Hıristiyanlık ve İslamiyet) kastediyorum. Bu bölümde, önce, dinlerin tüm sistemlerinin üzerine kurulduğu en temel inanç olan “Tanrı inancı” açısından Evrim Teorisi’nin ne ifade ettiği belirlenmeye çalışılacaktır. Bunu yaparken, gerek teistlerin gerek ateistlerin gerekse bilinemezci (agnostik) tavır içinde olanların Evrim Teorisi’ne yaklaşımlarının kendi içlerinde de farklı olabildiğini, ayrıca bazılarının zannettiği gibi bütün insanları “evrime inanmayan teist” ve “evrime inanan ateist” diye ikili bir sınıflamaya tabi tutmanın yüzeysel ve yanlış olduğunu göstermeye çalışacağım.

Tektanrılı dinlerin bütün sistemi Tanrı merkezli bir ontoloji temelinde yükselir. Tanrı-evren ve Tanrı-insan arasındaki ilişkinin kurulmasından, eskatolojik (ahirete dair) inançlardan, ahlaki pratik eylemlerin rasyonel temellerinin oluşturulmasına kadar tüm sistem bu ontolojiye dayanır. Bu yüzden Evrim Teorisi’nin bu ontolojiye tehdit olup olmadığı veya başka türlü ifade etmek gerekirse, Evrim Teorisi’nin bu ontoloji ile uzlaşıp uzlaşamayacağı konusu, dinler ile Evrim Teorisi arasındaki en temel sorunsaldır. Dinler ile Evrim Teorisi arasındaki geri kalan tüm sorunsalların toplamı bile bundan daha az öneme sahiptir diyebilirim. Bu nedenle ilk önce en temel mesele olan Tanrı inancı ile Evrim Teorisi’nin ilişkisini ele alırken, diğer tüm sorunsalları sonra açmak üzere paranteze alacağım. Bu paranteze alma işleminin konunun sağlıklı işlenmesi açısından özellikle önemli olduğunu düşünüyorum. Yoksa Dünya’nın yaşı ile ilgili bir tartışma veya insanın soyunun

maymunumsularla ilişkilendirilmesinin ahlaki sonucuna dair bir tartışma; Evrim Teorisi'nin, Tanrı'nın yaratması ile uzlaşıp uzlaşmayacağına dair en temel konuyla karışabilmekte, hatta bu en temel sorunsalın önüne geçebilmektedir. Evrim Teorisi ile dinlerin ilişkisi üzerine yapılan birçok tartışmada bu hatanın yapıldığına ve en temel sorunsalın bu yanlış sebebiyle gereğince ele alınamadığına tanık olmam, beni böyle bir paranteze alma ve sonra parantezi açma işlemine yöneltti.

Bu bölümün ilerleyen sayfalarında dinlerin, Tanrı inancı dışındaki, Kutsal Metinler'e dayanan, konumuz açısından önemli inançlarını ele alıp, Evrim Teorisi'nin bu inançlar açısından ne ifade ettiğini belirlemeye çalışacağım. Bunun için Dünya'nın yaşı, Nuh kavminin sel ile boğulması (tufan), çamurdan ve Âdem ile Havva'dan yaratılış ve maymunumsu canlıların insanın atası olduğu yönündeki görüşler değerlendirilecektir. Ayrıca dinlerin kendilerine özel teolojileri açısından önemli bazı sorunsalları, örneğin Kur'an'da Evrim Teorisi'nin lehinde veya aleyhinde bir ifade olup olmadığı hususu ile Hıristiyanlığın "ilk günah" ve "Hz. İsa'nın kişiliği" gibi konumuz açısından önemli inançları incelenecektir. Bu konuları ele alırken dinlerin içindeki farklı yorum ve yaklaşımları da belirleyerek, bunlardaki farklılığın, dinlerin Evrim Teorisi'ne yaklaşımlarını da farklılaştırabildiğini göstermeye çalışacağım. Evrim Teorisi'nin tanıtılması ve irdelenmesi daha önceki bölümlerin konusuydu. Bu bölümün amacı Tanrı inancı ve dinlerin diğer inançları açısından Evrim Teorisi'nin değerlendirilmesidir. Bundan bir sonraki bölümde ise Evrim Teorisi doğru olarak kabul edildiğinde Tanrı'nın varlığı yönünde ileri sürülen delillerin bundan etkilenip etkilenmeyeceği ele alınacaktır.

Bu bölümde cevabını bulabileceğiniz bazı sorular şunlardır: Evrim Teorisi neden ateizmle özdeşleştirilmektedir ve bu doğru mudur? Evrim Teorisi'ne inanan dindar bilim insanları

ve din adamları var mı? İnsanları, Tanrı'ya ve Evrim Teorisi'ne olan inançları çerçevesinde nasıl sınıflandırabiliriz? Tanrı'nın doğa yasalarını askıya alıp almadığına ve ruhun ayrı bir cevher olup olmadığına karşı neden teolojik agnostik bir tavrın benimsenmesini öneriyorum? Dünya'nın yaşı ve Nuh tufanı ile ilgili değişik dinsel yorumlar neden Evrim Teorisi'ne karşı değişik yaklaşımlara sebep olmuştur? Kur'an'da Evrim Teorisi'ne karşı veya Evrim Teorisi'ni destekleyen ifadeler var mı? Hıristiyanlıktaki "ilk günah" kavramının ve Hz. İsa'nın "ilahi kişiliği" olduğuna dair iddiaların konumuz açısından önemi nedir? Sosyobiyoloji alanından gelen iddialar dinlere tehdit oluşturabilir mi? Evrim Teorisi'ne dayanarak tutarlı bir ahlak teorisi geliştirilmesi mümkün mü?

EVRİM TEORİSİ VE TANRI İNANCI

Evrim Teorisi ile Tanrı inancının ilişkisi hakkındaki yaygın yanılgıların en önemlilerinden biri, Evrim Teorisi'ni ortaya koyanların veya ona inananların ateizm ile Evrim Teorisi'ne inanmayanların ise teizm ile özdeşleştirilmeleridir. Oysa gerçek hiç de böyle değildir; Evrim Teorisi'ne inanan birçok dindar teist de mevcuttur. Pek çok ateist ise Evrim Teorisi'nin doğru olup olmadığı ile hiç ilgilenmeden ateist olmaktadır. Bu yüzden hem Evrim Teorisi'ne inanç ile ateizmin, hem de teizm ile Evrim Teorisi'ni reddetmenin özdeşleştirilmesi hatalıdır. Evrim Teorisi ile Tanrı inancının ilişkisinde sanıldığı gibi iki zıt kategori değil, birçok kategori karşımıza çıkmaktadır. Bazıları Tanrı'nın varlığı ile yokluğunun bilinemeyeceğini iddia etmekte veya bu konu üzerinde hiç düşünmeden nötr bir tavır almaktadırlar. Bu kategoriyi biz Tanrı'ya inanç açısından üçüncü bir kategori olan bilinemezci (agnostik) kategori olarak ele alacağız. Evrim Teorisi için de aynı ayırım yapılabilir. Evrim Teorisi'nin doğruluğunu kabul edenler birinci,

yanlışlığını kabul edenler ikinci, bu teorinin doğru mu yanlış mı olduğunun bilinemeyeceğini iddia edenlerle bu teoriye karşı umursamaz olanlar üçüncü bir kategori olarak ele alınabilir. Şu halde Tanrı inancında da Evrim Teorisi'ne inançta da üçer kategori karşımıza çıkar; bunların birbirleriyle eşleşmeleri ise dokuz kategori eder. Bu kategorileri şu şekilde göstermek mümkündür:

A-

1. Evrim Teorisi'ne inanan – Bilinemezciler
2. Evrim Teorisi'ne inanan – Ateistler
3. Evrim Teorisi'ne inanan – Teistler

B-

1. Evrim Teorisi'ni reddeden – Bilinemezciler
2. Evrim Teorisi'ni reddeden – Ateistler
3. Evrim Teorisi'ni reddeden – Teistler

C-

1. Evrim Teorisi Bilinemez diyen – Bilinemezciler
2. Evrim Teorisi Bilinemez diyen – Ateistler
3. Evrim Teorisi Bilinemez diyen – Teistler

Bir kategoride aynı sınıfa sokacağımız kişilerin, Evrim Teorisi'ne bakışları veya Tanrı inancına bakışlarının aynı olmadığını da bilmeliyiz. Örneğin süreç felsefesine inanan Whitehead ile Hıristiyan rahip Theilhard de Chardin'in her ikisi de "Evrim Teorisi'ne inanan-teistler" kategorisinin içindedirler fakat ikisinin Tanrı inancında önemli farklar bulunur. Ayrıca şahısları bu kategorilerden birine sokmakta da önemli zorluklar vardır. Örneğin Darwin'in en temel eserlerine baktığımızda teist olduğunu gösteren cümleler ile karşılaşırken, mektuplarının bazısında bilinemezci bir yaklaşımla karşılaşıyoruz. Bu nedenle bu kategoriler, herkesi tam anlamıyla

açıklayan kategoriler olarak anlaşılmamalıdır; aynı kategorilerin içine giren kişilerin arasında da farklılıklar olduğu unutulmamalıdır. Fakat bu kategoriler bize, "evrimci-ateist" ve "evrim karşıtı-teist" ayırımıyla herkesi sadece iki kategoriye paylaştıran yaklaşımın, ne kadar eksik ve yanıltıcı olduğunu göstermekte ve bu ilişkiyi belirlememizde bize daha kullanışlı bir sınıflama sunmaktadır. Bahsedilen yanıltıcı ikili ayırım, sadece eksik bir sınıflama olmakla kalmamakta; insanlara "Ya Tanrı'ya inanıp evrimi reddedeceksin ya da evrime inanıp Tanrı'yı reddedeceksin" denmekte, başka bir alternatif sunulmamakta ve bu yanlış yüzünden gereksiz kutuplaşmalarla beraber hem Tanrı inancına hem de Evrim Teorisi'ne karşı peşin hükümlü yaklaşımlara sebep olunmaktadır.

EVRİM TEORİSİ'NE İNANANLARIN SINIFLANDIRILMASI

Evrim Teorisi'ne inananları hem teist hem ateist hem de bilinemezciler olarak üç maddede sınıflayabiliriz. Darwin örneğinde gördüğümüz gibi herhangi iki madde arasında gidip gelen birçok kişinin olduğu da muhakkaktır. Birçok örnekten de anlaşılacağı gibi Evrim Teorisi'ne inancın insanları ateist bir inanca mecbur ettiği yanlış bir görüştür. Fakat diğer yandan, Evrim Teorisi'nin ateist yaklaşımlar adına kullanılmaya çalışıldığı da bir gerçektir.

Evrim Teorisi'nin savunulduğu birçok kitapta, yazarlar, Tanrı inancı hakkında hiçbir görüş ifade etmezler. Bunun birçok nedeni olabilir; yazar polemik istemiyor olabilir, Evrim Teorisi'nin Tanrı inancı ile pozitif veya negatif bir bağlantısı olmadığını düşünüyor olabilir, Tanrı inancı hakkında hiç düşünmemiş olabilir… Tanrı inancı hakkında hiçbir şey ifade etmemiş bir Evrim Teorisi savunucusunu hemen "bilinemezci"

sınıfa dâhil edemeyiz. Bu yazar bilinemezci sınıfa dâhil olabildiği gibi pekâlâ teist veya ateist de olabilir. Embriyolojide anne rahmindeki oluşum aşamalarını tarif eden bir bilim insanı, eğer Tanrı'dan bahsetmemişse, onun, hemen ateist veya bilinemezci sınıfa sokulduğuna tanık olmayız fakat Evrim Teorisi ile ilgili eserler hakkındaki yorumlarda durum böyle değildir. Bu durumun, Evrim Teorisi'nin ortaya konulduğu ilk dönemden itibaren teolojik tartışmaların içinde yer alması gibi sebepleri olsa da yine de bu yaklaşım hatalıdır. Eğer Evrim Teorisi'ni savunan kişi, Tanrı'ya inancı hakkında hiçbir şey söylemiyorsa ve bu konudaki görüşünü açıkça belli etmiyorsa, bu kişiyi aceleyle kategorize etmemek en uygunudur.

"Evrim Teorisi'ne inanan-bilinemezci" tanımlamasında ilk akla gelen isim Thomas Henry Huxley'dir. Bunun nedenlerinden biri onun kendisini açıkça böyle tanımlaması ve "agnostik" (bilinemezci) ifadesini ilk kullanan kişi olmasıdır. Evrim Teorisi'ni savunan ve modern tartışmalara yön veren en ünlü isimlerden Stephen Jay Gould da kendisini "agnostik" olarak tanımlamaktadır. Tanrı inancı konusunda bilinemezci yaklaşıma sahip olup Evrim Teorisi'ne inanan bilim insanlarının ve düşünürlerin genel eğilimi, bilim ile dini, aralarını aşılmaz bir duvarın ayırdığı iki apayrı alan gibi değerlendirmeleri, bu yüzden bilimsel teorilerin herhangi bir teolojik sonucu olduğunu kabul etmemeleridir.

Dikkat edilmesi gerekli önemli bir husus da Evrim Teorisi'ni savunan kişilerin bir kısmının, Tanrı inancı ile Evrim Teorisi arasında hiçbir bağ kurmamasıdır. Bu kişiler de hem teist hem ateist hem bilinemezci olabilirler. Fakat bu kişilerin inançlarının Evrim Teorisi ile hiçbir bağlantısı bulunmamaktadır. Konumuz açısından bu çok önemli bir noktadır, çünkü bu kişiler de "Evrim Teorisi'ne inanan ateist" veya "Evrim Teorisi'ne inanan bilinemezci" gibi bir sınıfta yer alırlar fakat bu şahısların

Tanrı inancı konusundaki tavırlarının Evrim Teorisi ile hiçbir alakası yoktur. Bu şahıslar örneğin psikolojik sebeplerle ateist, geleneklerinden dolayı teist veya Tanrı inancı üzerine hiç düşünmedikleri için bilinemezci bir tavır içinde olabilirler. Evrim Teorisi'nin ateizme yol açıp açmadığı tahlil edilecekse, "evrimci-ateist" kişinin ateist görüşünün ve "evrimci-teist" kişinin teist görüşünün, Evrim Teorisi'ni kabul veya reddinden kaynaklanıp kaynaklanmadığını da saptamak gerekir.

Kitabın ilk bölümünde görüldüğü gibi 19. yüzyılda Evrim Teorisi ortaya konulmadan önce de birçok ateist vardı. Evrim Teorisi ile hiç ilişkisi olmayan birçok sebep ateizme yol açabilir. Öyleyse "evrimci-ateist" her kişinin ateizminin kaynağını Evrim Teorisi'ne bağlamamak veya "evrimci-bilinemezci" her kişinin bilinemezciliğine Evrim Teorisi'nin sebep olduğunu düşünmemek gerekir. Bazen bir kişinin 'bilinemezci' tavrının kaynağını tespit etmek gerçekten zor olabilir. Örneğin Darwin'in teizm ile bilinemezcilik arasında geliş gidişlerinde "kötülük sorunu" önemli bir yer tutmaktadır; Asa Gray'a yazdığı bir mektupta masum bir insanın yıldırım çarpması ile ilgili ölümünü sorgularken buna tanıklık edebiliriz.[413] *Türlerin Kökeni* kitabında ve daha birçok yerde Yaratıcı'yı ve doğal seleksiyonlu Evrim Teorisi'ni uzlaştıran Darwin'in, kimi zaman "bilinemezci" (bazılarına göre 'ateist') yaklaşımla Yaratıcı'ya inancı arasında gidip geldiği doğru olsa da, doğal seleksiyonlu Evrim Teorisi'nin bunun sebebi olduğu söylenemez. Darwin'in dönemindeki bazı Hıristiyan din adamlarının Darwin'e karşı tavırlarının oluşturduğu psikolojik durum veya Darwin'in zihnini kurcalayan "kötülük sorunu"nun da bunda bir katkısı olabilir.

Evrim Teorisi hakkındaki kabullerin, Tanrı inancını nasıl etkilediğini veya etkileyip ekilemediğini bulmak, birçok

413 Francis Darwin, **Charles Darwin Yaşamı ve Mektupları**, s. 83.

zaman gerçekten zordur. Çünkü kişilerin Tanrı'nın varlığına veya yokluğuna dair inançları sırf canlıların dünyasından gelen verilerle değil, aynı zamanda psikolojik yapıları, varoluşsal sorunları, sosyo-politik yaklaşımları, şahsi tecrübeleri gibi birçok unsur ile de alakalıdır. Bunun örneklerinden birini Karl Marx ve Friedrich Engels ikilisinde gözlemleyebiliriz. Onlar, Darwin'in Evrim Teorisi'ni daha duymadan önce materyalist-ateist bir inancı benimsemişlerdi. Marx 1841 yılında yazdığı doktora tezinde ilkçağın en ünlü materyalistleri Demokritos ve Epikuros'u incelemişti. Daha bu eserinde materyalist yaklaşımını ortaya koyuyordu.[414] Darwin'in Evrim Teorisi'ni Marx ve Engels beğeniyle karşıladı,[415] hatta Engels, Marx'ın sosyal dünyadaki teorisinin canlılar dünyasındaki karşılığının Darwin'in Evrim Teorisi olduğunu söyledi.[416] Sonuç olarak Engels ve Marx, kendilerinin sosyo-politik dünyada, Hegel'in felsefesine materyalist bir doğrultu vererek öngördükleri evrimsel sürecin, canlılar dünyasında da geçerli olduğunu söyleyen bir teoriyi severek kabul ettiler. Fakat onlar, bu teori sebebi ile materyalist-ateist olmadılar; felsefelerinin temelindeki "evrim" kavramının, canlılar dünyasında karşılığını görmeleri gibi sebeplerle bu teoriyi benimsediler. Sonuç olarak Marx ve Engels, Evrim Teorisi'nden hareketle ateizmi seçmediler. Bu tip nedensel ilişkileri tespit etmek de, şahısların inançları ve bu teoriye karşı tavırları arasındaki ilişkiyi değerlendirirken önemlidir.

---

414 Karl Marx, **Demokritos ile Epikuros'un Doğa Felsefeleri**, çev: Hüseyin Demirhan, Sol Yayınları, Ankara (2000), s. 9-76.

415 Karl Marx-Friedrich Engels, **Din Üzerine**, çev: Kaya Güvenç, Sol Yayınları, Ankara (2002), s. 127, 151, 175, 233.

416 Micheal Ruse, **Can A Darwinian Be A Christian**, s. 174-175.

NIETZSCHE'DEN DAWKINS'DEN DOBZHANSKY'E KADAR EVRİM TEORİSİ'NE İNANANLAR ARASINDAKİ FARKLAR

Benzer bir durumu Friedrich Nietzsche'nin yaklaşımında da gözlemlemekteyiz. Nietzsche bir yandan felsefesine aykırı bulduğu "doğal seleksiyon" kavramını eleştirirken,[417] diğer yandan insanların hayvanlardan türediğine dair atıflarıyla Evrim Teorisi'ni kabul ettiğini göstermiştir.[418] Fakat genel olarak Nietzsche'yi okuduğumuzda, onun Evrim Teorisi olmasa da ateist olacağını rahatlıkla söyleyebiliriz. Çünkü Nietzsche "tasarım delili"ni muhatap olarak almaz; o, rasyonel olarak kurulmuş bir ontolojiyi yıkmaya çalışıp sonra ahlak felsefesini ortaya koymaz. O, doğrudan ahlak felsefesini ortaya koyar ve sonra Tanrı'nın varlığını dışlayan ontolojisini ahlaksal görüşü çerçevesinde ifade eder. Bu Kant'ın ahlaka dayalı ontolojisinde, ahlaktan yola çıkarak Tanrı'ya yer vermesinin tam tersidir yani ahlaka dair görüşlerden yola çıkarak Tanrı'yı inkâr etmek Nietzsche'nin izlediği yoldur. Zaten Kant'tan bu kadar nefret etmesinin sebebi de burada aranmalıdır; kendi yolunun tam tersini Kant'ın benimsemiş olmasında. Bu yüzden Nietzsche'yi "Evrim Teorisi'ne inanan-ateist" olarak değerlendirmek doğru olsa da onu "Evrim Teorisi yüzünden ateist" olarak değerlendirmek tamamen hatalıdır. O varoluşsal yaklaşımı ve ahlak felsefesi yüzünden ateisttir. Marx ve Engels'in sosyo-politik yaklaşımlarının etkisiyle ateizmi savunmalarında olduğu gibi, tüm bu düşünürler, Evrim Teorisi'ni kabul etseler de onların ateizmi bu teoriden kaynaklanmaz.

Oysa Richard Dawkins, "Evrim Teorisi'ne inanan-ateist" sınıf içinde yer almaktadır ve kitaplarının birçok yerinde

417 Friedrich Nietzsche, **Güç İstenci**, çev: Sedat Umran, Birey Yayınları, İstanbul (2002), s. 337-339.

418 Friedrich Nietzsche, **Deccal**, çev: Oruç Aruoba, Hil Yayınları, İstanbul (2001), s. 25; Friedrich Nietzsche, **Güç İstenci**, s. 338.

ateizmin ancak Evrim Teorisi sayesinde rasyonel olabildiğini savunmaktadır.[419] Dawkins, Hume'un ve Darwin'den önceki ateistlerin "görünüşteki tasarımı" izah edemediklerini, evrenin tasarımlanmış olduğuna karşı ciddi bir alternatif sunamadıklarını söylemekte ve "Darwin'in, *Türlerin Kökeni*'nin yayımlandığı 1859 yılından önce herhangi bir tarihte bir Tanrı-tanımazın var olabileceğini hayal bile edemiyorum" diyerek, iddialı yaklaşımını savunmaktadır.[420] Dawkins'in yaklaşımı ateizm ile Evrim Teorisi'nin bütünleştirildiği bir yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre Evrim Teorisi olmadan da ateizm var olabilirdi ama bu ateizm rasyonel temellere sahip olamazdı. Dawkins'in ifadesine göre doğal seleksiyon, aşılması imkânsız görülen dağların bayırlarının aşılmasını gerçekleştiren baskı unsurudur.[421] Tanrı'nın varlığının rasyonel deliller ile temellendirilmesinde hiçbir delil "tasarım delili" kadar etkili olmamıştır. Rasyonel temelli bir ateizmin ancak canlıların tasarımının inkâr edilebilmesiyle savunulabileceğine inanan Dawkins gibi ateistler, Evrim Teorisi'nin ateizm ile bütünleştirildiği bir anlayışı savunmaktadırlar. Bu anlayışın yanlışlığını kitabın bundan sonraki bölümünde göstermeye çalışacağım.

Evrim Teorisi ile ateizmi bütünleştiren bu tip anlayışlara karşı bazı teistler ise ateizmi yanlışlamak için Evrim Teorisi'ni yanlışlamak yoluna gitmişlerdir. Bir sonraki başlıkta Evrim Teorisi'ni reddedenlerin sınıflamasında bu yola başvuranlara değineceğim. Birçok kişi ise Evrim Teorisi ile ateizmi eşitleyen bu anlayışa, Evrim Teorisi'ni yanlışlayarak değil, Evrim Teorisi ile ateizm arasındaki bağlantının yanlış kurulduğunu göstererek karşı çıkmışlardır. (Benim ve benzer şekilde düşünenlerin yaklaşımı budur.) Aslında doğal seleksiyonlu Evrim

---

419 Richard Dawkins, **The Selfish Gene**, Oxford University Press, Oxford (1989), s. 1.

420 Richard Dawkins, **Kör Saatçi**, s. 7-9.

421 Richard Dawkins, **Climbing Mount Improboble**, W. W. Norton, New York (1997), s. 198.

Teorisi'ni ilk ortaya koyan Darwin[422] ve Wallace,[423] teorilerinin tasarıma ve teizme aykırı olmadığını söylemişlerdir. Onlar bu teoriyi daha çok bilimsel bir konu olarak ele alıp işlediler. Bazı düşünürler ise Evrim Teorisi'nin ve teizmin sentezlerini sistematik bir şekilde yaparak "teist Evrim Teorisi" savunması yaptılar. Bu tarz yaklaşımların en ünlü örneklerinden biri fosilbilimci ve rahip olan Theilhard de Chardin'dir.[424] Daha Darwin'in teorisinin ilk olarak duyulduğu günlerde bile, birçok dindar bilim insanı ve din adamı bu teori ile dinsel inanç arasında hiçbir çelişki olmadığını söylemişlerdir. Günümüzde de birçok dindar bilim insanı ve din adamı bu teoriye inanmakta dinsel hiçbir engel görmemektedirler.

Evrim Teorisi'ne inanan tüm teistler, üç tektanrıcı dinin teolojilerine bağlı kalmamışlardır. Örneğin Whitehead ve Hartshone da Evrim Teorisi'ne inanmışlardır ama onlar "süreç felsefesi"nin yaklaşımlarını benimsemişlerdir. "Evrim Teorisi'ne inanan-teistleri" tektanrılı dinlere inananlar ve inanmayanlar olarak ayırabileceğimiz gibi, dine veya Evrim Teorisi'ne karşı tavırlarına göre de değerlendirebiliriz. Örneğin Richard Swinburne daha ziyade "teist felsefeci" kimliğinin ön planda olduğu bir bakış açısıyla Evrim Teorisi'ni değerlendirmişken,[425] Theodosius Dobzhansky "evrimci bilim insanı" kimliğinin daha ön planda olduğu bir bakış açısıyla Yaratılış'ı kabul etmiştir.[426]

Görülüyor ki Evrim Teorisi ve Tanrı inancı açısından yapılan dokuz maddeli sınıflama bile bu sınıflara dâhil olanlar

---

422 Michael Ruse, **The Darwinian Revolution: Science Red in Tooth and Claw**, s. 180-183.

423 Richard Milner, **Charles Darwin Bir Doğa Bilimcinin Evrimi**, s. 163.

424 Theilhard de Chardin, **The Phenomenon of Man**, çev: Bernard Wall, Harper Colophon Books, New York (1975).

425 Richard Swinburne, **The Existence of God**, Clarendon Press, Oxford (1991), s. 173; Richard Swinburne, **The Evolution of The Soul**, Oxford Press, Oxford (1997), s. 1-20.

426 Theodosius Dobzhansky, **Nothing In The Biology Makes Sense Except In The Light of Evolution**, s. 261-262.

hakkında her türlü bilgiyi verebilecek mahiyette değildir. Bu açıklamaların, daha önce eleştirisini yaptığım ikili sınıflamanın ne kadar yetersiz kaldığını daha iyi anlamanızı sağlayacağını düşünüyorum. "Evrim Teorisi'ne inanan-teistler" arasında da "Evrim Teorisi'ne inanan-ateistler" arasında olduğu gibi alt sınıflar ve farklılıklar mevcuttur. Evrim Teorisi'ne inananları bahsettiğimiz üçlü sınıflamayla incelerken, buraya kadar incelediğimiz hususları da göz ardı etmemeliyiz. Aslında bu hususların benzerlerine, Evrim Teorisi'ni reddedenleri ve Evrim Teorisi'ne karşı bilinemezci tavır içinde olanları da üçlü sınıflamaya tabi tutarken dikkat etmeliyiz. Dikkat edilmesi gerekli hususları şöyle özetleyebilirim:

1. Evrim Teorisi'ne inancını belirtip, Tanrı konusunda hiçbir açık ifadesi olmayan ve dolaylı izahlarından açık bir şekilde Tanrı inancı konusunda bir fikir edinemediğimiz kişileri, hemen bu üç sınıflamadan birine sokmaya çalışmamalıyız.
2. Bazı şahısların psikolojik durumu veya diğer herhangi bir sebeple sınıflar arasında gidip gelmiş olabileceğini göz önünde bulundurmalıyız.
3. Evrim Teorisi'ne inanan kişinin "teist", "ateist" veya "bilinemezci" görüşüne Evrim Teorisi'nin yol açıp açmadığını saptamaya çalışmalıyız. Ayrıca bunun tam tersi bir ilişkinin, Tanrı hakkındaki görüşün Evrim Teorisi'ne inanmaya yol açıp açmadığını da belirlemeliyiz. Evrim Teorisi ile Tanrı inancı arasında bir ilişki varsa bu ilişkinin yönünü, neyin sebep neyin sonuç olduğunu belirlemeden yorum yapmamız hatalı olacaktır.
4. Kişilerin Evrim Teorisi'ne inanç şekillerinde farklılıklar olabileceği gibi, teistlerin Tanrı inançları arasında da ateistlerin Tanrı'yı inkâr ediş nedenlerinde de

bilinemezci yaklaşımda olanların teizme veya ateizme mesafesinde de farklar olabilir. "Teist", "ateist" ve "bilinemezci" diye nitelenen kişilerin, kendi içlerinde de farklı olabileceklerini unutmamalıyız.

5. Evrim Teorisi'ne inanan kişilerin bu teoriye inancının mı, yoksa teizme veya ateizme veya bilinemezciliğe inancının mı daha merkezi olduğu saptanmalı ve Evrim Teorisi merkezinde mi inançların ele alındığı, inançların merkezinde mi Evrim Teorisi'nin ele alındığı anlaşılmalıdır.

EVRİM TEORİSİ'Nİ REDDEDENLERİN SINIFLANDIRILMASI

Evrim Teorisi'ne inananlar üç maddede sınıflandırılabileceği gibi, Evrim Teorisi'ni reddedenler de "bilinemezci", "ateist" ve "teist" olarak üç maddede sınıflandırılabilir. Dawkins ve onunla aynı görüşü paylaşanların ateizm ile Evrim Teorisi'ni adeta özdeşleştiren yaklaşımına karşı Evrim Teorisi'ni reddeden ateist diye bir sınıfın olup olamayacağını merak edenler olabilir. Oysa modern ateizm açısından en önemli isimlerden biri olan pozitivizmin kurucusu Comte'un, Lamarck'ın Evrim Teorisi'nden haberdar olup bu teoriyi reddetmesi,[427] böyle bir sınıfın da var olduğunu göstermektedir. Üstelik felsefesinde "evrim" kavramı çok merkezi bir rol oynamasına rağmen Comte, Evrim Teorisi'ni reddetmiştir. (Bazıları haklı şekilde Comte'un, Lamarck'ın Evrim Teorisi'ni reddettiğini, fakat Dawkinsçi bir yaklaşım ile karşılaşması halinde bunu kabul edeceğini düşünebilirler.)

Teist, ateist veya bilinemezci yaklaşıma sahip birçok kişinin Evrim Teorisi'ne karşı tavrı, teoriyi kendisinden öğrendikleri

427 Erik Nordenskiöld, **The History of Biology**, s. 446.

kişinin veya kişilerin dine karşı tavrına göre şekillenmiştir. Örneğin Evrim Teorisi'ni ilk olarak Theilhard de Chardin'in kitabından okuyan bir ateistin, bu teoriyi reddetme olasılığının, bu teoriyi Dawkins'den okumasına göre daha yüksek olduğu rahatlıkla söylenebilir. Sonuç olarak bir teist, bir ateist veya bilinemezci yaklaşıma sahip bir kişinin Evrim Teorisi'ni kabul veya reddetmesinin, bu teoriyi sunan kişinin yaklaşımından etkilendiğini ve teorinin objektif değerlendirmesinin, teorinin kabul veya reddinin her zaman gerçek sebebi olamayabileceğini göz önünde bulundurmalıyız.

Kitabın ikinci bölümünde Evrim Teorisi'ne bilim felsefesi açısından yapılmış bazı itirazlar incelendi. Benzeri itirazlara dayanarak bazıları Evrim Teorisi'ne karşı bilinemezci bir tavır sergileyebilir. Fakat bu teorinin metafizik bir teori olduğunu söyleyenlerden, bu teorinin pratik faydaları açısından teoriyi kabul etmeye daha yakın olanlar da vardır.[428] Bazılarıysa bu teorinin ileri sürdüğü iddiaların bilimsel bulgular tarafından yanlışlandığını iddia etmişlerdir. Örneğin fosilbilimci Duane T. Gish, Kambriyen devrinde çok hücreli canlıların birden ortaya çıktığını belirterek, bunun Evrim Teorisi'nin beklentilerine aykırı olduğunu söyler.[429]

Evrim Teorisi'ni reddedenlerin içinde hem teist hem ateist hem de bilinemezci tavır sergileyenlerin olduğu doğrudur. Fakat Evrim Teorisi'ni reddeden en geniş grubu "teistler" oluşturur. Amerika'daki bazı Hıristiyan grupların çalışmaları sonucunda Hıristiyanlık adına bu teoriyi reddedenler buna örnektir (birçok Amerikalı Hıristiyan grubun ve düşünürün, bu tavrın yanlışlığına dikkat çektiğini unutmayalım). Gallup'un 1982

428 Karl Popper, **Darwinism as a Metaphysical Research Program**, s. 147-148.

429 Duane T. Gish, **Creation, Evolution and The Historical Evidence**, ('**The American Biology Teacher**' içinde), Mart (1973), s. 272-273; Benzer yaklaşımlar için bakılabilir: Henry M. Morris, **Scientific Creationism**, 22.Baskı, Master Books, Green Forest (2001).

yılında Amerika genelinde yapmış olduğu araştırmada, Amerikan halkının %44'ünün türlerin birbirlerinden bağımsız yaratıldığına, %38'inin Tanrı'nın yarattığı bir evrime, %9'unun ise ateist bir evrime inandığı belirlenmiştir. 1935'te Brigham Young Üniversitesi'nde (Mormon Okulu) insanın evriminin reddedilmesinin oranı %36 iken, bu oran 1973'te %81'e çıkmıştır.[430]

Ateistler, Evrim Teorisi'ni reddettikleri zaman, bu teorinin yerini tutacak, canlıların oluşumunu açıklayacak alternatif bir teori gösteremezler. Evrim Teorisi ortaya konulmadan önce ateistlerin büyük çoğunluğu, canlıların kendiliğinden türeme yoluyla oluştuğunu savunmuşlardı. Daha önce değinildiği gibi eski dönemlerde farelerden kurtçuklara kadar birçok canlının sürekli kendiliğinden türeme ile oluştuğuna dair bir inanç vardı. Gelişmiş mikroskopların bulunmasıyla cansız maddeyle canlılık arasındaki uçurumun zannedilenden çok daha büyük olduğu kavrandı; önce kısmen, sonra tamamen kendiliğinden türemenin imkânsız olduğu anlaşıldı. Böylece canlıların tesadüfen oluştuğunu iddia edenler, tesadüfî bir evrimsel süreçle canlıların oluşumunu açıklamak dışında bir alternatifleri kalmadığını gördüler. Teistler için ise durum farklıdır. Onlar, Tanrı'nın varlığını ontolojilerinin merkezine koydukları için, Tanrı-âlem ilişkisinde Tanrı'nın planı ve kudreti belirleyicidir. Tanrı isterse her canlıyı birbirinden bağımsız da yaratabilir, isterse her canlıyı birbirinden evrimleştirebilir de. Sonuçta bir teist, Evrim Teorisi'ne karşı türlerin bağımsız yaratılışını kabul ettiğinde, ontolojisi gereği bağımsız yaratılışın oluşmasının mümkün olduğu bir varlık anlayışına sahiptir. Bu yüzden teistler Evrim Teorisi'ni daha rahat inkâr edebilirler. Ateistler , Evrim Teorisi'nin bilim felsefesinde ortaya

430 Ronald L. Numbers, **Creationism in 20 th Century America**, ('Science 218 November' içinde), (1982), s. 544.

konulan kimi kriterleri karşılamadığını düşünseler de bu teoriye karşı alternatif bir teori sunamayacakları için bu teoriyi reddetmeleri zordur.

Birçok teistin, Evrim Teorisi'ni inkâr etme nedeni bu hususla ilişkilidir ve burada önemli bir hata yapılmaktadır. Ateistlerin kabul etmeye mahkûm olduğunu düşündükleri bu teoriyi yanlışlayarak ateizmi de yanlışlayacaklarını düşünmektedirler.[431] Üstelik bazıları, buradan yanlış bir iddiaya geçiş yapıp Evrim Teorisi'nin reddedilmesini teizmin bir şartı olarak öne sürmektedirler. Bu yanlışın etkisiyle kimi teistler, "Tanrısal yaratılış" ve "Evrim Teorisi"ni birbirine tam zıt iki teori olarak konumlandırırlar. Bu konumlandırmada bu iki kategori dışında "teist-evrimci" gibi alternatiflerin varlığını yok sayarlar.[432] Bu, aslında Richard Dawkins gibi ateist evrimcilerin de tamamen paylaştığı ve teistlerin takınmasından memnun olduğu bir tavırdır.

TANRI'NIN VARLIĞI VE EVRİM TEORİSİ BİRBİRLERİNİN ÇELİŞİĞİ MİDİR?

Burada yapılan hata "Tanrı vardır" önermesi ile 'Evrim Teorisi doğrudur' önermelerinin birbirlerinin tam zıttı olarak sunulmasıdır. Böyle bir sunumda bu önermelerden herhangi birinin saçmalığa indirgenmesi (*reductio ad absurdum*), diğerinin doğruluğunun delili olarak sayılır. Çünkü bu önermelerden her biri diğerinin değillemesi olarak ele alındığı için, değillemenin değillemesi öbür önermenin doğruluğunu verecektir.

431 Örnekler için bakınız: Mark Hartwig, **Challenging Darwin's Myths**, (ed: James P. Gills ve Tom Woodward, '**Darwinism Under The Microscope**' içinde), Charisma House, Florida (2002), s. 23-33; J. P. Moreland, **Theistic Science and Methodological Naturalism**, ('**The Creation Hypothesis**' içinde), Inter Varsity Press, Illionis (1993), s. 41-65.

432 Bu yaklaşımın meşhur bir örneği için bakınız: Henry M. Morris, **Scientific Creationism**.

Mantık kuralları, birbirleriyle çelişik iki önermeden biri doğruysa diğerinin mutlaka yanlış olduğunu söyler. Ama Evrim Teorisi'nin doğrulanmasının Tanrı'nın varlığını yanlışladığını söylemek mümkün değildir. Çünkü birçok kişinin kabul ettiği gibi pekâlâ Tanrı'nın yarattığı bir evrim de mümkündür ve bu da, bu önermelerin birbirinin değillemesi olmadığını, yani bu yaklaşımın yanlış olduğunu gösterir.

Tanrı'nın yer almadığı bir ontolojide, Evrim Teorisi'ne bir alternatif üretmek mümkün gözükmemektedir. Sonuç olarak bir teistin, Evrim Teorisi'ne hem inanması hem inanmaması hem bu teoriye karşı bilinemezci bir tavır içinde kalması mümkündür; diğer yandan Evrim Teorisi'ne inanan birinin ise teist, ateist veya bilinemezci olması mümkündür. Fakat bir materyalist-ateist (en yaygın ateist tipi), Evrim Teorisi'ne karşı olur ise bu teorinin herhangi bir alternatifini savunması mümkün gözükmemektedir.[433] Sonuç olarak "Evrim Teorisi'ni reddeden-ateist" kategorisinde Comte gibi çok etkili bir ateist yer almış olsa da tüm kategoriler içinde en savunulamayacak kategori budur.

Teistlerin dikkat etmeleri gerekli husus, Evrim Teorisi'ne ateistlerin adeta mahkûm olmasının, teistlerin bu teoriyi inkâr etmesi için geçerli sebep olmadığıdır. Asıl olan bu teorinin doğru olup olmadığıdır. Eğer bu teori doğru ise ve teizm, sırf ateizmin bu teoriye mahkûmiyetinden dolayı bu teoriyi reddediyorsa, o zaman teizmin bu teorinin yanlışlanmasına ihtiyacı olduğu gibi isabetsiz bir sonuç çıkarılacaktır (ne yazık ki bu hatanın çok sık gerçekleştiğine tanık olmaktayız). Bu ise teorinin doğrulandığına dair iddiaların, sanki Tanrı'nın varlığını yanlışlamayı da içerdiği gibi hatalı bir anlayışa sebep olacaktır

433 Örnek olarak bakınız: Richard Dawkins, **Universal Darwinism**, (ed: D. S. Bendall, '**Evolution from Molecules to Men**' içinde), Cambridge University Press, Cambridge (1983), s. 404.

ve olmuştur. Bazı dindarların ve Evrim Teorisi'ne inananların (dindar veya ateist) arasındaki gerilimlerin en önemli kaynaklarından biri de işte bu yanlış anlayıştır. Bu yüzden bu noktayı bir kez daha vurgulamak istiyorum: Evrim Teorisi'nin doğruluğunun ispatı Tanrı'nın varlığının inkârını gerektirmez.

Aslında Evrim Teorisi'ne en tarafsız gözle bakma imkânına sahip olanlar teistlerdir. Çünkü teist ontoloji, Evrim Teorisi'ni hem kabul edecek hem de reddedecek imkânı içinde barındırır. Oysa ateistlerin aynı objektif tavrı Evrim Teorisi'ne karşı göstermeleri kolay değildir. Çünkü materyalist-ateist ontoloji, birbirlerinden bağımsız ortaya çıkan canlı türlerini sadece maddi evren içinde kalarak açıklama konusunda Evrim Teorisi dışında bir alternatife sahip değildir. Bu husus, teistlerin Evrim Teorisi'ne daha önyargılı yaklaştığına dair genel önyargıya tamamen zıt bir durumu ifade etmektedir. Pratikte durum her ne olursa olsun, teistler ateistlere göre Evrim Teorisi'ne daha objektif yaklaşabilecek bir pozisyondadırlar. Bu yüzden teistlerin ontolojilerinin elverdiği objektiflikten faydalanmaları ve sırf ateistleri zora sokmak endişesiyle Evrim Teorisi'ni reddetmeye çalışmamaları gerekir. Gözüken durum buna uygun olmasa da mantığın gereği budur. Bir teist için Evrim Teorisi'nin doğruluğu veya yanlışlığı, Tanrı'nın varlığına veya yokluğuna dair bir mesele olarak değil Tanrı-evren ilişkisinde, Tanrı'nın canlıları hangi yöntemle yarattığının belirlenmeye çalışılmasına dair bir mesele olarak görülmelidir. Bu yüzden bu teori, bilim felsefesinden ve bilimin doğasından gelen yöntemlerle önyargısız bir şekilde değerlendirilmelidir.

"EVRİM TEORİSİ'NİN DOĞRULUĞU VEYA YANLIŞLIĞI BİLİNEMEZ" DİYENLERİN SINIFLANDIRILMASI

Evrim Teorisi'nin doğruluğunun veya yanlışlığının bilinemeyeceğini söyleyenler de bilinemezci, ateist veya teist olarak sınıflandırılabilirler. (Evrim Teorisi'ne karşı bilinemezci/agnostik olmayı ifade etmek için kullanılan "bilinemezci" ifadesiyle, Tanrı'nın varlığı hususunda bilinemezci/agnostik olmayı ifade eden "bilinemezci" ifadesinin karıştırılmamasına dikkat edilmelidir.) Daha önce belirtildiği gibi birçok kişinin teist, ateist veya bilinemezci olmasında Evrim Teorisi'nin etkisi sanıldığı oranda belirleyici olmamıştır. Evrim Teorisi'ne yaklaşımın neden; teizm, ateizm veya bilinemezciliğin sonuç olarak görüldüğü yaklaşımlar birçok zaman hatalı olabilmektedir. Bazen teizm, ateizm veya bilinemezcilik neden; Evrim Teorisi'ne yaklaşım tarzı sonuç olabilir. Bazen ise Evrim Teorisi'ne yaklaşım ile teizm, ateizm, bilinemezcilik arasında hiçbir bağlantı bulunmayabilir. Evrim Teorisi'ne yaklaşım ve Tanrı inancı ilişkisindeki tavrın dokuz ayrı kategoride incelenebileceğini gördük. Bu kategorilerde nedensellik ilişkisi açısından üç ayrı alt sınıflama yapılabileceğinin de göz önünde bulundurulması faydalı olacaktır. Bunlar şu şekilde özetlenebilir:

1. Evrim Teorisi'ne yaklaşımın neden, Tanrı inancı konusundaki tavrın sonuç olması.
2. Evrim Teorisi'ne yaklaşımın sonuç, Tanrı inancı konusundaki tavrın neden olması.
3. Evrim Teorisi ve Tanrı inancı arasında neden ve sonuç ilişkisi olmaması.

Birçok kişi gelenekleri, şahsi tecrübeleri, varoluşsal sebepler ve ailesinin yaklaşımları gibi etkenlerle teist, ateist veya

bilinemezci olabilir. Bazıları, eğer biyoloji ile hiç ilgilenmemişlerse veya biyolojiyle ilgilenirken Evrim Teorisi konusunda bir kanaat sahibi olamadılarsa, Evrim Teorisi'ne karşı bilinemezci bir tavır içinde kalmış olabilirler. Bazıları, Evrim Teorisi ile Tanrı inancı arasında nedensel bir bağlantı bulunmadığını düşünüyor olabilirler. Bu yüzden bu kişiler teizm, ateizm veya bilinemezcilik alternatiflerinden birini seçmek hususundaki tavırlarını Evrim Teorisi'nden bağımsız olarak oluşturmuş olabilirler.

Fakat "Evrim Teorisi'ne karşı bilinemezci" bir tavır içinde olanların hepsinin, bu teori ile yeterince ilgilenmedikleri için böylesi bir tavrı benimsedikleri düşünülmemelidir. Örneğin dünyanın en kalabalık ve en organize dini mezhebinin eski lideri olan Papa II. John Paul'un kendi yaşam süresi boyunca hep gündemde olan Evrim Teorisi ile ilgilenmediği düşünülemez. Eğer kendisi bu konuyla yeterince ilgilenmemiş olsa bile, açıklamalarını yaparken danıştığı geniş grup içinde bu konuyla ilgilenmiş pek çok kişi bulunmaktadır. Papa II. John Paul, Evrim Teorisi ile Hıristiyanlığın uzlaştırılabileceğini açıklamıştır ama bunun Katolik öğretiler ile çelişmeden yapılması gerektiğini söylemiştir.[434] Papa II. John Paul, Evrim Teorisi'nin din ile uzlaşabileceğini belirtmiş olmakla Evrim Teorisi'ni kabul etmiş değildir. Ama bu teoriyi apaçık ifadelerle kabul etmemesine rağmen, din ile uzlaştırılabilineceğini söyleyerek teoriyi reddetmemesi, yaptığım sınıflamada Papa'yı "Evrim Teorisi'ne karşı bilinemezci-teist" sınıfa sokmama sebep olmaktadır.

Popper'ın bazı yazılarını ve benzer görüşteki araştırmacıları takip ederek Evrim Teorisi'nin yanlışlanamayan bir teori olduğunu söyleyerek "Evrim Teorisi'ne karşı bilinemezci" bir

434 John Paul II, **The Pope's Message On Evolution**, Quarterly Review of Biology 72 Journal (1997), s. 377-383.

tavır geliştirenler de olmuştur. Buna göre Evrim Teorisi ile ilgili iddialar, kendine özgü tek bir süreçle ilgilidir; bunlar ne test edilebilir, ne de bilimsel bir kanun olabilir.[435]

Gerek Evrim Teorisi'ne karşı bilinemezci yaklaşım, gerek Tanrı inancına karşı bilinemezci yaklaşım ile ilgili tespitlerde bulunmakta, açıkça kabul veya redde nazaran bazı zorluklar vardır. Bilinemezci yaklaşımın sahipleri, iki şıkkın dışında üçüncü bir şıkkın varlığına inanmazlar. Fakat bu şıklardan hangisinin doğru olduğunun bilinememe haline işaret eder. Bilinemezcilerin bir kısmı, "Ben bilmiyorum" diyerek pozisyonlarını belirlemişken, bir kısmı ise "Bu bilinemez" diyerek kendi bilinemezci tavırlarının herkesin paylaşması gerekli doğru tavır olduğunu iddia ederler. "Bu bilinemez" diyenler -genelde- ortaya sürülen iki şıkkın dışında üçüncü bir şıkkın doğruluğunu ileri sürmeden, iki şıkkın da doğrulanamayacağını savunduklarından böylesi bir yaklaşım gösterirler. Felsefi açıdan daha çok dikkate alınması gerekli bilinemezci tavır budur. Bu tavrın içindeki herkes de aynı değildir. Bir kısım, teori ve pratik ayırımı yapmadan bilinemezci tavır içindeyken, bir kısmı ise teori ve pratik ayırımı yaparlar ve teoride bilinemezci kalıp, pratik alanı fideist bir yaklaşıma açarlar. İkinci tavrın, Tanrı inancı konusundaki en meşhur örneği Kant'tır;[436] teorik bilinemezciliğin pratik alandaki tavırdan ayrılması yaygın bir tavırdır. Herkesin yaklaşımı, Kant kadar detaylı incelenmemiş ve sistemli olarak ifade edilmemiş olduğundan, bazen bir yazısında bilinemezci bir tavır gösteren kişinin, başka bir yazısında değişik bir tavır gösterme sebebini anlamakta zorluklar olabilmektedir. Bu zorluk; incelenen şahsın, teori ve pratik ayırımı yapmasından da bilinemezci olmakla beraber iki şıktan birine daha çok sempatisi

435 Karl Popper, **Tarihsiciliğin Sefaleti**, s. 113.
436 Immanuel Kant, **Pratik Usun Eleştirisi**, s. 23-37.

bulunmasından da sonraki fikirlerinin öncekilerden farklılaşmış olmasından da veya kişinin kendi içinde çelişkide bulunmasından da kaynaklanmış olabilir.

Bugüne kadar incelediğim Evrim Teorisi ile ilgili gerek bilimsel gerek felsefi gerek teolojik kitaplarda Evrim Teorisi'ne ve Tanrı inancına karşı yaklaşımlar üzerine ayrıntılı bir sınıflandırma yapıldığına tanık olmadım; diğer yandan böyle bir sınıflandırma yapılmamasının eksikliklerini hisseden biri olarak bu sınıflandırmayı önermeyi gerekli buldum. Gerek Evrim Teorisi'ne gerekse Tanrı inancına karşı bilinemezci tavır içinde olanlar ile ilgili tespit, kabul veya reddedenlere dair tespitlerden daha zor olmaktadır. Fakat iki şıkkı da kabul veya reddetmeden, bu şıkların dışında kalmak hem Evrim Teorisi hem de Tanrı inancı açısından var olan bir tavırdır. Bu yüzden Evrim Teorisi'ne yaklaşım açısından üçlü bir ayrım, Tanrı inancına yaklaşım açısından üçlü bir ayrım yapıp; ikisi açısından ise dokuz tane kategori olduğunu belirleyerek, bu konuyla ilgili yaklaşımların sınıflandırılmasını öneriyorum.

BU KONUDAKİ BENİM YAKLAŞIMIM VE TEOLOJİK AGNOSTİSİZM

Bu konudaki benim tavrım ise şöyle: Evrim Teorisi'nin mekanizmaları ve canlıların tarihiyle ilgili birçok hususun henüz tam aydınlatılmamış olduğunu düşünmekle beraber, mevcut bilimsel açıklamalar içinde Evrim Teorisi'nin en başarılı açıklama olduğunu düşünüyorum. Bu yüzden kendimi "Evrim Teorisi'ne inanan-teist" kategorisinde görüyorum. Evrenin evrimine benzer şekilde tüm canlıların birbirinden evrimleştiklerini söyleyen bilimsel görüşte, Tanrı ve İslam inancım açısından en ufacık bir sorun görmüyorum (ilerleyen sayfalarda bu konu detaylarıyla işlenecektir). Hatta bütün canlıları

birbirine bağlayarak canlılar arasında birliğe işaret eden bu teoride müthiş bir güzellik olduğu kanaatindeyim.

Teizmin "Tanrı'nın kudreti her şeye yeter" inancına göre Tanrı'nın; türleri birbirlerinden bağımsız yaratması da evrimle yaratması da kimi türleri bağımsız kimilerini evrimle yaratması da mümkündür. Teistlerin, Evrim Teorisi'ne en düşmanı bile "Tanrı istese de evrimle canlıları yaratamaz" diyemez. Üstelik tektanrıcı üç dinin mensupları, canlıların basit bir hammaddenin (toprak ve suyun birleşimi olan çamur) dönüşümü sonucu oluştuğunu kabul ederler. Yani basitten kompleksin oluşturulması ve dönüşüm fikri teizme yabancı değildir. Üstelik ateistler tarih boyunca, aşağı yukarı bugünkü gibi bir evrenin ezelden beri var olduğunu savunmuşlardır. Oysa teizmde, aşama aşama oluşmuş (örneğin Kur'an'daki "yoktan yaratma", "altı dönemde yaratma", "duman halinde bir durumdan yaratma" gibi ifadelerden bu aşamalı oluşum anlaşılır) bir evren kabul edildiği için aslında başta, evrimci yaklaşım ile teizm arasında bir ittifak bulunmaktaydı. Elbette ki, her evrimci yaklaşıma önem verenin Evrim Teorisi'ni kabul etmesi gerekmez, daha önce de ifade edildiği gibi, evrimci bir evren veya tarih veya kültür anlayışına sahip olmakla biyolojik Evrim Teorisi'ne inanmak arasında önemli bir fark bulunmaktadır. Bunların birine inanç veya inkâr, diğerine inanç veya inkârı gerektirmez. Fakat yine de bunlar, teizmin evrim fikriyle ilişkili Evrim Teorisi'ne karşı önyargılı olması için bir sebep olmadığını, hatta bu teoriyi bir teistin kabulünde, birçok kişinin iddia ettiğinin aksine, kolaylık olduğunu gösterir.

Bir an için bir kişinin satranç gibi bir oyunu icat ettiğini düşünelim. Bu kişinin, bu oyunu icat ettiği için her türlü hakka sahip olduğunu ve karşısındakilerle oynarken isterse kendi oluşturduğu kurallara tabi kalarak isterse karşısındakilerin taşlarına fiske atarak karşı tarafın taşlarını yok edip karşı tarafı

yenebileceğini farzedelim. Acaba böylesi bir durumda, bu mucidin, oyunun kurallarını askıya alıp da karşı tarafın taşlarını fiske atarak yok etmesini mi yoksa kendi koyduğu kurallar çerçevesinde karşı tarafın taşlarını almasını mı bu kişinin daha becerikli olduğunun bir alameti sayarız? Birçok kişinin ikinci şıkkı seçeceğini ve oyunun kuralları çerçevesinde karşı tarafın taşlarının alınmasını daha üst bir beceri olarak değerlendireceğini zannediyorum. Belki de Tanrısal yaratış için de benzeri bir durum söz konusudur. Tanrı tüm doğa yasalarının yaratıcısıdır ve isterse bu yasaları askıya alarak isterse bu yasalar çerçevesinde müdahalelerde bulunabilir. Fakat doğa yasaları çerçevesinde müdahale eğer daha üst seviyede bir yaratış anlamına geliyorsa Tanrısal yaratışların bu şekilde gerçekleştiğini tahmin edebiliriz. Evet, bu bir analoji, analoji olmaktan kaynaklı eksikliklere sahip ve Tanrısal hikmetin neyi gerektirdiğini bilmiyoruz. Ama en azından Tanrı'nın doğa yasalarını askıya alabilecek olmasından hareketle askıya aldığına geçiş yapmanın hatalı olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

Evrim Teorisi'nin bilimsel kısmı bir kenara bırakılıp da bu konuya teolojik açıdan bakıldığında bu teoriye karşı "teolojik agnostik" (dinbilimsel bilinemezci) bir tavır takınılması gerektiği kanaatindeyim. Bununla, dinsel inanç açısından bu teoriyi kabul etmenin veya reddetmenin bir gereklilik olmadığını; bilimsel bulguları paranteze alan birinin, dinsel açıdan bu teoriye "bilinemezci" yaklaşımda bulunmasının tutarlı olduğunu ifade etmek istiyorum. Böylesi önyargısız bir tavırla bu teoriye yaklaşan kişi, bu teoriyi değerlendirirken herhangi bir dinsel endişeden uzak bir şekilde -Einstein'ın İzafiyet Teorisi'ni veya akışkanlar dinamiğini ele alırken olduğu gibi- ele alarak bir kanaate ulaşacaktır. Bu teoriyi bir teistin reddetmeye çalışması için teolojik bir sebep bulamıyorum. Öncelikle Tanrı'nın evrimle de canlıları yaratabilecek olması sebebiyle

Tanrı'nın varlığı ile Evrim Teorisi'nin uzlaştırılabileceği bellidir. Bazıları, bu teoriyi reddetmek için teolojik sebebin kutsal metinlerdeki ifadelerden kaynaklandığını düşünebilir. Bu konuyu şimdilik paranteze almıştım fakat ilerleyen sayfalarda bu parantezi açacağım ve özellikle kendi ihtisas alanım olan İslam dininin temel inançları ve kutsal metni açısından bu teoriyi reddetmek için kutsal metin kaynaklı bir sebep olmadığını göstereceğim.

"Teolojik agnostisizmi" bazılarının yaptığı gibi Tanrı'nın tüm sıfatları için önermiyorum. Hiç şüphesiz kutsal metinler ve evren, sadece Tanrı'nın varlığını değil Tanrı'nın ilmi ve kudreti gibi birçok sıfatını da temellendirmektedir. Teolojik agnostisizmi, Tanrı'nın varlığına ve Tanrısal vahye aykırı olmayan hususlarda, eğer Tanrısal hikmetin neyi gerektirdiğini bilemiyorsak, bu konuda teolojik tavır olarak agnostik kalmanın en tutarlı yol olduğunu söyleyerek öneriyorum (elbette ki teistler, nelerin Tanrısal vahiy olduğu konusunda ortak bir görüşe sahip değiller; ben bu ifadeyle, vahyi bir bilgi kaynağı olarak gören kişi neye inanıyorsa onu kastediyorum). Tanrısal hikmet açısından türlerin bağımsız mı, birbirlerinden evrimle mi yoksa bunların bir karışımıyla mı yaratıldıklarını söyleyebilecek pozisyonda değiliz. "Teolojik agnostisizmi" Tanrısal hikmeti çözemediğimiz hususlar için öneriyorum ve Evrim Teorisi'ne karşı yaklaşımın da buna dâhil edilmesi gerektiğini düşünüyorum. Fakat bilimsel verileri incelemeye geçtiğimde, bu teorinin başarılı bir teori olduğu kanaatine varıyorum ve bu teoriye teolojik açıdan agnostik olsam da bilimsel açıdan bu teoriyi iyi bir açıklama olduğu için benimsiyorum. Teolojik yaklaşımım, bana, bu teoriyi bilimsel açıdan ele aldığımda agnostik kalmam gerektiğini söylememektedir fakat bu teoriye karşı ne şekilde tavır alırsam alayım bunun teolojik açıdan sorun olmadığını söylemektedir. Yani buradaki

"agnostiklik" benim teoriye bakış açımı değil, salt teoloji açısından baktığımdaki tutumumu göstermektedir.

Din-bilim ilişkisindeki (özellikle din felsefesiyle ilgili) sorunlara yaklaşımda, Tanrı'nın yaratma şekli hakkında teolojik agnostisizmin kullanılmasının çok önemli olduğunu düşünüyorum. Bu yaklaşım, Evrim Teorisi'ne karşı alınacak tavır dışında, Tanrı-evren ilişkisinde Tanrı'nın doğa yasalarını askıya alıp almadığı veya ruhun ayrı bir cevher olup olmadığı gibi konularda da kullanılabilir ve bu konulara yaklaşımda da "teolojik agnostik" bir tutumu öneriyorum. İlerleyen sayfalarda bu konulara da değineceğim. Bu yaklaşımın, din ile bilimin gereksiz yere çatıştırıldığı birçok konuda çatışmaları çözeceğine inanıyorum. Örneğin, böylece, Evrim Teorisi bilimin ve felsefenin tartışma alanına bırakılacaktır. Fakat bu yaklaşımı, sırf çatışmaları çözen bir yaklaşımın faydalarını düşünerek önermiyorum; aynı zamanda teolojik olarak, Tanrısal hikmeti bilemediğimiz konularda "Bilmiyorum" demenin en doğru tavır olduğunu düşündüğüm için bu yaklaşımı öneriyorum. Varlığı incelememiz sonucunda bunların bilinçle, kudretle ve yüksek bir ilimle tasarımlandıklarını anlayabiliriz (kitabın son bölümünde bu konu işlenecektir). Fakat Tanrı'nın bu evreni ve içindekileri "nasıl" oluşturduğu konusunda aynı rahatlıkla konuşamayız. Tektanrılı dinlerin inananları için asıl önemli olan Tanrı'nın varlığını, ilmini, kudretini bilmektir. Tanrı'nın yaratışta hangi yolu kullandığı konusunda "teolojik agnostik" bir tavrın, üç dinin inananları için de bir sorun teşkil etmediği, hatta bu yaklaşımın benimsenmesi gerektiği kanaatindeyim.

ARAÇSAL SEBEPLERLE YARATMA VE MUCİZELER

Tektanrılı dinlerin kutsal metinlerinde anlatılan mucizelerin nasıl gerçekleştiği, Tanrı-evren ilişkisinin nasıl olduğu ile ilgili din felsefesi tartışmalarının içerisinde yer almaktadır. Mucizeler konusunu Evrim Teorisi ile ilişkilendirip tartışanlar olduğu için bu konuyu burada ele alacağım. "Mucize", sözlük anlamı olarak başkasını aciz bırakmayı ifade eder. Kullanımda ise peygamber olduğunu iddia eden kişinin, doğruluğuna delil oluşturan fiil anlamına gelmektedir: Peygamber, doğruluğunu kanıtlamak için olağanüstü bir iş yaparak inanmayanlara meydan okur ve inanmayanları aciz bırakır.[437] Mucize kavramının İngilizce karşılığı olan "*miracle*" da İlahi müdahaleyi ifade eden olağan dışı olaylar için kullanılır.[438] "*Miracle*" kelimesi etimolojik olarak "aciz bırakma" anlamını içermese de kullanımdaki anlamı "mucize" kelimesine karşılık gelmektedir.

Burada en çok tartışılan hususlardan biri, Tanrı'nın, mucize oluşması için doğa yasalarını askıya alıp almayacağı ile ilgilidir. Tanrı'nın doğa yasalarını ihlal etmeyeceğini, bu yasaları kısa bir süre için bile olsa askıya almayacağını düşünenler, -genelde- Tanrı'nın yarattığı bir süreç olarak Evrim Teorisi'ni savunmaya daha eğilimlidirler. Diğer yandan, Tanrı'nın doğa yasalarını bazen askıya alıp evrene müdahale ettiğini düşünenler, canlı türlerinin birbirlerinden bağımsız olarak yaratılmasını böylesi askıya alıcı bir mucize anlayışına bağlayarak savunabilirler. Fakat askıya alma görüşünü savunanların da Evrim Teorisi'ni reddetmeye çalışmaları için bir sebep olmadığı kanaatindeyim. Yasaların askıya alınıp mucize oluşturulduğunu

437 İlyas Çelebi, **İslam İnanç Sisteminde Akılcılık Ve Kadı Abdulcebbar**, Rağbet Yayınları, İstanbul (2002), s. 316.

438 **Merriam Webster's Collegiate Dictionary**, Merriam Webster Massachusetts (1993), s. 742.

düşünenler de, Tanrı'nın yaratışlarının çok büyük bir bölümünün, yasaların araçsal sebep olarak kullanılmasıyla oluştuğunu, yani yasalar askıya alınmadan oluştuğunu savunacaklardır. Örneğin etrafımızdaki her doğan kedi, anne ile babaya sahiptir ve annesi karnında onu bir süre taşır. Doğa yasalarının kimi zaman askıya alındığını savunan bir teist de etrafımızda gördüğümüz her bir kediyi Tanrı'nın yarattığı bir canlı olarak görecektir. Belki yasaların askıya alınması yaklaşımını savunanların bazıları, ilk yaratılmış bir kedi çifti olduğunu düşünerek (kutsal metinlerde bunu tarif eden bir ifade olmamasına rağmen) o çifti yasaların askıya alınmasıyla açıklamaya çalışabilirler. Fakat milyarlarca kediye karşın bu çift, Tanrısal yaratışın milyarda birinden azına karşılık gelmektedir. Araçsal sebepler olsa da bir teist için her doğan kedi Tanrısal bir yaratılıştır. Askıya alma yaklaşımını savunanlara göre de bu dünyadaki Tanrısal yaratışların çok çok ufak bir bölümü yasaların askıya alınmasıyla gerçekleşmiştir ve insanlar arasında bunlara duyu organlarıyla tanık olanlar çok çok azdır. Öyleyse askıya alma yaklaşımını savunanlar, türlerin yaratılmasını yasaların askıya alınmasına bağladıklarında, genelde gerçekleşen yaratma yasalarına göre değilde istisnai olarak gerçekleşen askıya alarak yaratmaya göre türlerin oluştuğunu savunurlar. Fakat bir yaratışın nasıl gerçekleştiğini bilemiyorsak, en mantıklı yaklaşım, istisnai olarak gerçekleşen mümkün bir modelin yerine genelde olan bitene en yakın şekilde yaratışın gerçekleştirildiğini kabul etmektir, yani araçsal sebeplerin kullanımıyla açıklama aramaktır. Ayrıca bir şeyin mümkün olduğunu göstermek o mümkünün gerçekleştiğini göstermez. Mantıken falanca dağın arkasında bir fil sürüsü olması mümkündür ama bu imkân, bu dağın arkasında bir fil sürüsünü var etmez. Türlerin bağımsız yaratılışını mümkün gören kişinin yapması gereken şudur: Canlılar tarihiyle ilgili

bulgulara bakmak ve delillerin, canlıların bağımsız yaratılışını mı birbirlerinden evrimle yaratılışını mı gösterdiğini araştırmaktır. Dinin içindeki hiçbir ilke ve anlatım, apriori olarak Evrim Teorisi'nin reddedilmesi gerektiği şeklinde bir anlayışla bilimsel verileri değerlendirmeyi gerektirmez.

Mucizelerin, yasalar askıya alınarak mı alınmadan mı oluşturulduğuna dair tartışmaya geri dönelim. Birçok teistin bu konudaki tartışmada sorguladığı, Tanrısal hikmetin ne şekilde olduğu, Tanrısal hikmetin doğa yasalarının askıya alınmasına kısa süre için bile olsa izin verip vermeyeceğidir. Birçok teolog ve felsefeci bu soruya farklı cevaplar vermişlerdir. Kutsal metinlerde "mucizeler"in doğa yasaları askıya alınarak mı alınmadan mı oluştuğuna dair bir tarif yoktur. Kur'an'da doğa yasaları çerçevesinde gerçekleşen olaylar için kullanılan "ayet" kelimesi, peygamberlerin hasımlarını alt etmek veya inananlara destek olmak için gösterdikleri sıra dışı olaylar için de kullanılır. (Kur'an çevirilerinde "mucize" diye çevrilen genelde "ayet" kelimesidir.) Sonuçta, mucizelerin doğa yasalarının askıya alınmasıyla veya alınmamasıyla oluştuğuna kutsal metinlerdeki kelimelerin etimolojisinden yola çıkarak karar verilemez. Ancak doğa yasalarının neliğinin irdelenmesi ve gerçekleşen olayların yorumlanmasıyla bir kanaate varılmaya çalışılabilir.

Determinist bir evrende hiçbir boşluk yoktur: "A" hep "B"yi, "B" hep "C"yi belirler, "B" gerçekleştiği zaman arkasından ne geleceği bellidir, aksi bir durum mümkün değildir. Bu tip bir evrende Tanrı'nın evrene müdahalelerinin nasıl gerçekleştiği ile ilgili soru karşımıza çıkar. Evrenin yasalarının muhafazası ve Tanrı'nın evrensel yasaları araçsal sebepler olarak kullanması gibi Tanrısal müdahalelerin, determinist yasalar askıya alınmadan da mümkün olduğu birçok teist filozof ve teolog tarafından savunulduğu için en büyük sorun özellikle dinlerin

Tanrısal müdahalelerin bir kısmının "mucize" şeklinde gerçekleştiği ile ilgili iddialarında ortaya çıkar. Teologlar genelde mucizeleri doğa yasalarının ihlali veya askıya alınması olarak anlamışlardır. Buna göre "B"nin "C"yi gerçekleştirmesi gerekirken "C" gerçekleşmez ve "M" gerçekleşir. Bilimsel olarak "C"nin "B" etkisinin sonucu olması gerekirken; söz konusu teologlar, "M"nin gerçekleştiğini söyledikleri için, materyalist-ateist kimi düşünürler, dinin bilime aykırılığını özetlenen bu hususa dayandırmışlardır.

Dinlere karşı yapılan bu itiraz sadece ateizmden değil, kimi zaman teolojik kökenli yaklaşımlardan da gelmiştir. Spinoza, doğa yasalarının, Tanrı'nın doğasının ve mükemmelliğinin bir sonucu olduğunu, Tanrı'nın bu yasalara aykırı hareket ettiğini iddia edenlerin, Tanrı'nın kendi doğasına aykırı hareket ettiğini söylemek gibi bir saçmalığa düşeceklerini söyler.[439] Spinoza, doğa yasalarının, Tanrı'nın doğasından kaynaklandığını söylerken Descartes'ın etkisindedir.[440] Fakat Descartes için Tanrı ile evren farklı cevherlerdi ve onun vurgusu, mekanik bir bilim anlayışını kurmak içindi, dolayısıyla mucizeleri inkâr etmek için böylesi bir yaklaşımı kullanmadı. Oysa Spinoza, monist idi, Tanrısal cevher ile doğayı özdeşleştirmişti. Bu yüzden, Tanrısal doğa ile doğa yasaları arasındaki geçişi doğrudandı ve mucizeleri doğa yasalarına aykırı gördüğü gibi, Tanrısal doğaya da aykırı görüyordu. Schleiermacher de teolojik sebeplerle, doğa yasalarının ihlali anlamındaki mucize anlayışının Hıristiyan teolojisinden çıkarılması gerektiğini savundu. O, nedenselliği mantıki bir zorunluluk olarak kabul etmişti ve evrensel her olguyu Tanrı'nın eseri olarak görse de bu olguların doğa yasaları çerçevesinde, bu yasalar ihlal edilmeksizin

439 Benedictus de Spinoza, **Tractatus Theologico-Politicus**, çev: Samuel Shirley, Brill Academic Publishers, (1997).
440 Rene Descartes, **Metod Üzerine Konuşma**, s. 44.

gerçekleştiğini savunmuştu.[441] Gerek Spinoza gerek Schleiermacher, klasik fiziğin Newtoncu determinizm şeklinde hüküm sürdüğü evren anlayışının hâkim olduğu yıllarda yaşamışlardır ve felsefelerinde bunun etkisi vardır.

Fizikteki determinist yaklaşımın bize en doğru evren tablosunu sunduğunu düşünenlerin, gerek doğa yasalarının askıya alındığı gerek alınmadığı modellerle mucizeleri temellendirmeleri için birkaç farklı yaklaşım mümkün olabilir. Bu yaklaşımları şu şekilde sıralayabilirim:

1- Tanrı'nın mucizeleri gerçekleştirmek için bir süreliğine doğa yasalarını askıya aldığı söylenebilir. Buna göre Tanrı bir süreliğine bu yasaları askıya alıp peygamberlerin destekleneceği bir sistemi öngörmüştür. Tanrısal yasalar (*Sünnetullah*) doğa yasalarını da içeren fakat daha geniş bir anlamda anlaşılmalıdır. Bu bakış açısına göre Hz. Musa'nın denizi ikiye ayırması için mevcut yasalar durdurulmuştur.[442] Tanrı, Hz. Musa için bu mucizeyi gerçekleştirerek, kendisinin doğa yasalarına hâkimiyetini ve istediği zamanda bu yasaları askıya alabileceğini göstererek insanlara kanıt sunmuştur. Bu yaklaşımda, doğa yasalarının bazen askıya alınması, Tanrısal yasaların ve Tanrısal sistemin bir parçası olduğu için bu durum, Tanrı'nın kendisiyle çelişkiye düşmesi olarak görülmez. Bu görüşte olanların Spinoza ve Schleiermacher'e verecekleri muhtemel cevap; onların, Tanrı'nın sistemi ve Tanrısal hikmet hakkında eksik bilgileriyle konuştukları, Newtoncu evren anlayışını Tanrısal Doğa'nın anlaşılması için tam güvenilir bir rehber olarak kabul etme hatasına düştükleri, şeklinde olacaktır. (Newton'un kendisi de Tanrı'nın kimi zaman doğa yasalarını askıya almak suretiyle mucizeler oluşturduğunu ifade etmiştir.) Mekanik ku-

441 Friedrich Schleiermacher, **The Christian Faith**, T. and T. Clark Publishers, (1999).

442 Bakınız: **Tevrat**, Çıkış 14-21, **Kur'an-ı Kerim**, Şuara Suresi, 26/63.

rallarla çalışan bir makinenin, bazen durdurulup, parçalarının, makinenin geliştirilmesi için değiştirilmesi gibi bir istisna, nasıl makinelerle ilgili daha geniş bir yaklaşım açısından, makinenin mekanik sistemine aykırı bir olgu olarak görülmemekteyse; aynı şekilde, peygamber yollamak gibi bir istisnanın, doğa yasalarının askıya alınması gibi bir istisna ile birleştirilmesi, Tanrı'nın en geniş anlamıyla sistemi (*Sünnetullah*) açısından bir çelişki oluşturmaz.

2- Tanrı evrende olacak her olayı önceden bilecek ve hesaplayabilecek bilgiye sahip olduğundan, en baştan her şeye müdahale ettiği de savunulabilir. Bu görüş, Tanrı'nın baştan müdahale ile varlıklar arası uyumu sağladığını[443] söyleyen Leibniz'in felsefi sistemine benzer. Bu görüşün savunulması, İzafiyet Teorisi ile zamanın izafi olduğunun ortaya konulmasından sonra daha da kolaylaşmıştır.[444] İzafi zaman anlayışına göre 13,8 milyar yıl önce (Big Bang'in tahmini başlangıç zamanında) yapılan bir müdahale ile bir olay olmadan bir saniye önce yapılan müdahale arasında ciddi bir fark kalmamıştır. Einstein ile mutlak zaman kavramı kırılmış, zamanın hız (özel izafiyet kuramı) ve çekim gücü (genel izafiyet kuramı) gibi değişkenlerden etkilendiği ortaya konulmuştur.[445] Bu sarsıcı fikirler teorik platformda kalmayıp deneysel verilerle de desteklenmiştir.[446] Tanrı'nın her an müdahale ederek veya en baştan her şeye müdahale ederek yaratışlarını gerçekleştirmesi arasında "mutlak zaman" kavramından dolayı bir fark olduğu sanılmıştır. İzafiyet Teorisi'nin zamanın mutlak olmadığını göstermesi, 13,8 milyar yıllık bir süreci önemsizleştirmesi

443 G. W. Leibniz, **Monadoloji**, s. 9-11.
444 Albert Einstein, **İzafiyet Teorisi**, çev: Gülen Aktaş, Say Yayınları, İstanbul (2001), s. 26-28. ; 57-59.
445 Albert Einstein, **İzafiyet Teorisi**, s. 20-22. ve 60-62.
446 Albert Einstein, **İzafiyet Teorisi**, s. 46-50 ve 109-114.

açısından çok önemlidir. "Baştan müdahale" yaklaşımının, Einstein'dan sonra daha rahat savunulabileceği kanaatindeyim.

Baştan müdahale yaklaşımıyla Tanrı'nın, evrensel kanunları araçsal sebepler olarak kullandığını, bu kanunların hiç dışına çıkmadan birçok mucizeyi gerçekleştirdiğini savunmak mümkündür. Örneğin Hz. Musa'ya denizin ikiye ayrılmasını, Tanrı'nın, evrenin en başından planladığı ve gelgit olayındaki gibi fiziksel kanunları araçsal sebepler olarak kullanarak, bunu gerçekleştirdiği söylenebilir. Bu yaklaşım ile Tanrı'nın baştan tüm detaylarını planladığı bir evrim ile canlıları yarattığı veya tüm detayları baştan planlayarak türlerin bağımsız yaratılışlarını sağladığı ve bunları, doğa yasalarını hiç askıya almadan gerçekleştirdiği de savunulabilir. Tanrı'nın baştan her şeye müdahalesi ile her an her şeye müdahalesi arasında istenilen sonucu gerçekleştirmek açısından bir fark olmadığını düşünürsek, Tanrı'nın her an müdahale ile gerçekleştirebildiği şeylerin tümünü baştan müdahale ile de gerçekleştirmiş olabileceğini kabul etmek durumunda kalırız. Tanrı'nın evrensel mekâna aşkın olmasına rağmen her yerine müdahale edebildiğine inanan dindarlar için, Tanrı'nın zamana aşkın olmasına rağmen her anına müdahale edebildiğine inanmakta bir sorun olmaması gerekir. Tanrı'nın fiziksel süreçleri araçsal sebepler olarak kullanması, Etienne Gilson'un deyimiyle bir işçinin bir aleti kullandığı gibi maharetle kullanması veya Karl Barth'ın yaklaşımıyla doğanın Tanrı'nın hizmetçisi olması;[447] Tanrı'nın istediği her türlü yaratışı (evrimci, bağımsız veya ikisinin karması) ve her türlü mucizeyi, bu aracıyı askıya almadan gerçekleştirmiş olmasının mümkün olduğu anlamını taşır. Bu yaklaşım, doğa yasaları askıya alınmadan Tanrı'nın müdahalelerinin gerçekleşmesine olanak tanıdığı için, Spinoza

447 Aktaran: Ian G. Barbour, **When Science Meets Religion**, Harper Collins Publishers, New York (2000), s. 160

ve Schleiermacher'in bahsedilen eleştirilerine maruz kalmadan, mucizelere veya türlerin Tanrı'nın seçtiği herhangi bir yöntemle yaratılmış olmalarına inanmayı mümkün kılar. Böylece Tanrı inancı adına herhangi bir yaratılış modeline itiraz etmenin yanlış olduğu da anlaşılır.

3- Tanrı'nın mucizeleri gerçekleştirmek için melekleri aracı olarak kullanmasına vurgu yapılarak da mucizelerin nasıl gerçekleştiği açıklanmaya çalışılabilir. Gerek Eski Ahit'te, gerek Yeni Ahit'te, gerekse Kur'an'da Tanrı'nın birçok mucizeyi melekler aracılığıyla gerçekleştirdiği ifade edilmektedir. Melekler fizik-ötesi varlıklar olarak algılandıkları için melekler aracılığıyla müdahale doğa yasalarının askıya alınması anlamına gelebilir. (O zaman bu maddede ifade edilenle ilk madde aşağı yukarı aynı yaklaşım olmaktadır.) İnsanların otoyol için dağların şeklini veya enerji için barajlarla ırmakların akışını değiştirmeleri gibi meleklerin, Tanrısal irade doğrultusunda mucizelerin gerçekleşmesinde veya türlerin yaratılmalarında aracı sebepler oldukları ileri sürülebilir.

Deney ve gözlem, insan dışında gözlemleyemediğimiz melekler gibi varlıkların olduğunun yanlışlanmasını da doğrulamasını da içermez. Melekler bilimsel bir araştırmanın konusu değildirler. Varlıkları hakkındaki bilgi kutsal metinlere olan inançlardan kaynaklanmaktadır. Tanrı'nın, mucizeleri melekler aracılığıyla gerçekleştirdiğine dair iddia, Tanrı merkezli bir ontolojide, Tanrı-evren ilişkisinin nasıl kurulmuş olabileceğine veya mucizelerin nasıl gerçekleşmiş olabileceğine dair imkânları gösteren bir açıklamadır. Meleklerin fizik-ötesi varlıklar olduğu ve onların kullanıldığı her müdahalenin, doğa yasalarının askıya alınması yoluyla gerçekleşen bir müdahale olduğu düşünülebilir. Bu düşüncenin haklı olma ihtimaliyle beraber haklılığı kesin olmayan bir yönü de bulunmaktadır. Doğa yasalarını sadece bilinen fizik yasalarıyla sınırlarsak bu

iddia doğru gözükmektedir. Swinburne'ün de dikkat çektiği gibi, doğa yasaları Newton ve Einstein fiziğinde öngörülenden daha komplike olabilir.[448] Bu yüzden Tanrı'nın doğrudan veya melekler aracılığıyla müdahalesinin ne şekilde doğa yasalarının askıya alınması anlamına geldiğini söylemek de oldukça zordur. Çünkü doğa yasalarının ne olduğunu tam olarak bilebildiğimizi söyleyemeyiz. Eğer doğa yasalarının askıya alınması söz konusuysa bile, Tanrı'nın doğrudan müdahalesinde olduğu gibi (ilk maddede değinilen müdahale şekli), bu aracı varlıklarla müdahale, peygamberlerin aracılığıyla mucizeler gösterilmesi veya türlerin yaratılması gibi durumlar için oluşturulmuş istisnai bir müdahale şekli olarak düşünülebilir.

Buraya kadar incelenen üç madde, klasik fiziğin determinist anlayışına göre işleyen evrende mucizelerin oluşumunun ve türlerin yaratılışının nasıl açıklanabileceği ile ilgiliydi. Diğer yandan, fiziğin 20. yüzyıldaki gelişmelerinden sonra, klasik fiziğin determinist anlayışı sorgulanmaya ve doğa yasalarının aslında "olasılıksal yasalar" olduğu söylenmeye başlanmıştır.[449] Bu yaklaşım, baştan müdahaleye vurgu yapmaya gerek bırakmadan "mucize" olarak nitelendirilen Tanrısal müdahalelerin, yasalar askıya alınmadan gerçekleşmiş olabileceğini açıklamak için olanaklar sunmaktadır.

OLASILIKSAL YASALAR, İNDETERMİNİZM VE MUCİZELER

Fizikteki yasaların olasılıksal karakteri olduğu, ilk olarak 19. yüzyılın sonunda, fiziğin en temel yasalarından olan (kimilerince en temel yasası)[450] Entropi Yasası ile ifade edilmiştir.

448 Richard Swinburne, **The Existence of God**, s. 230.

449 Ilya Prigogine, **Keskinliklerin Sonu**, çev: İbrahim Şener, İzdüşüm Yayınları, İstanbul (2004), s. 11.

450 Arthur Eddington, Entropi Yasası'nın, tüm doğa yasaları içinde en önemli yere sahip olduğunu söyler. Eddington, evren hakkındaki bir teorinin, Maxwell'in

Termodinamiğin ikinci yasası olan Entropi Yasası, özellikle Clausius'un çalışmaları sayesinde 19. yüzyılın ikinci yarısında ortaya konuldu. "Entropi" terimini ilk kullanan da odur. Bu yasayla, enerjinin, sürekli, daha çok kullanılabilir bir formdan daha az kullanılabilir bir yapıya doğru değiştiği söylenir. Evrende düzensizlik sürekli artmaktadır ve bu, tek yönlü tersinemez bir süreçtir. Evrendeki enerjinin tüm değişmelere karşı sabit kaldığını söyleyen birinci yasa bir eşitlikle belirtilmesine karşın, evrendeki enerjinin sürekli daha düzensiz bir hale doğru değiştiğini söyleyen (düzensizliğin artışı, entropinin artışı veya pozitif entropi değişikliği olarak ifade edilir) ikinci yasa eşitsizlikle belirtilir. Aslında Clausius başta, enerjinin korunumu yasası gibi entropinin korunumu yasasını bulacağını umuyordu ama sonuçta evrenin, entropinin korunmaması yasası ile yönetildiğini gördü.[451] Bunu ifade eden formülde, evrendeki entropinin (S) değişiminin, sürekli olarak tek yönlü ve artış halinde olduğunun belirtilmesi için sıfırdan büyük olduğu söylenir.

Einstein'a göre, Newton mekaniğinin en büyük başarısı ısı hareketlerine uygulanmasıdır. Bu başarı moleküllerin davranışlarını açıklayan kinetik teoride ve mikroskobik yapılardan hareketle makroskopik sistemleri açıklamayı amaçlayan istatistiksel mekanikte gözlemlenir.[452] İlginç bir şekilde bu kadar kesin bir yasa olan entropi, aslında olasılıksal bir yasadır. Isının tek yönlü akışı gibi moleküllerin dağılmasına (*diffusion*) yönelik hareketlerde, her bir molekülün hareketini hesap etmek

formülleriyle, hatta daha önceden yapılmış bazı deneylerle uyumsuz olsa bile doğru olma şansının bulunabileceğini ama Entropi Yasası ile çelişiyorsa hiçbir şansının olmadığını söyler. Bakınız: Arthur Eddington, **The Nature of The Physical World**, Macmillan, New York (1929), s. 74.

451 Michael Guillen, **Dünyayı Değiştiren Beş Denklem**, çev: Gürsel Tanrıöver, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, Ankara (2001), s. 213-215.

452 Albert Einstein, **The Theory of Relativity and Other Essays**, MJF Books, New York (1997), s. 30.

imkânsızdır. Söz konusu olan katrilyonlarca molekülden çok daha fazlasıdır; bu moleküllerin birbirleriyle çarpışmaları gibi etkenleri, her bir molekül için hesap etmek mümkün değildir. Fakat söz konusu olan o kadar çok moleküldür ki, dağılmaya bağlı olasılıkçı entropi kanunları hep güvenilir sonuç verir. Dünyadaki hava moleküllerini ele alalım, aslında çok düşük bir olasılık olarak, dünyadaki hava moleküllerinin Atlantik Okyanusu üzerinde toplanması ve tüm dünyanın havasız kalması olasılığı vardır fakat bu olasılık imkânsız denecek kadar azdır ve korkulacak bir şey yoktur. Ünlü bilim insanı George Gamow, tek bir odadaki hava moleküllerinin, odanın tek bir yarısında toplanma olasılığının bile adeta imkânsız olduğunu şu şekilde göstermiştir: Bir odada yaklaşık 10^{27} (milyar x milyar x milyar) molekül vardır. Her bir molekül için odanın bir yarısında bulunmanın olasılığı ½ olduğundan, tüm moleküller için bu olasılık $(½)^{10^{27}}$ dir. Hava moleküllerinin saniyede 0.5 km hızla hareket ettikleri ve 0.01 saniyede odadaki dağılışlarının 100 kez karıştığını hatırlayalım. Tüm bu moleküllerin odanın bir yarısında toplanması için gereken süre $10^{299.999.999.999.999.999.999.999.998}$ saniyedir, eğer bu süreyi evrenin yaklaşık olarak toplam yaşı olan 10^{18} saniye ile mukayese edersek, neden böylesi bir olasılığa imkânsız dediğimiz anlaşılabilir.[453] Gamow'un tek bir odanın bir yarısında moleküllerin toplanmasının olasılık hesapları açısından imkânsızlığı için (matematikte 10^{50}'de 1'den küçük olasılıklar genelde imkânsız kabul edilir) verdiği örneğe bakarak, dünyanın tüm havasının Atlas Okyanusu üzerinde toplanmasından bahseden örneğimin ne kadar imkânsız olduğu rahatça anlaşılabilir. Moleküllerin dağılımında ortaya çıkan bu tip hesaplar, Entropi Yasası'nın

453 George Gamow, **1-2-3 Sonsuz**, çev: C. Kapkın, Evrim Yayınevi, İstanbul (1995), s. 212-213.

olasılıksal bir yasa olmasına karşın neden kesin bir fizik yasası olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır.

Entropi Yasası ile en temel doğa yasalarının determinist bir nedensellikle beraber olasılıkçı bir tarzda işlediği anlaşılmıştır. Buna göre, az önce bahsedilen Atlantik Okyanusu üzerinde tüm havanın toplanması gibi olasılıklar, moleküllerin hareketiyle ilgili bilimsel yasalara ters olduğu ve olasılığı mevcut olmadığı için değil, bu olasılık çok çok düşük olduğu için dikkate alınmazlar. Fakat olasılığın düşüklüğü, olasılıkların rastgele gerçekleştiği düşünülerek ifade edilir. Rastgele atılan bin zarın altı gelme olasılığı çok düşüktür ama zarları bilinçli bir şekilde altı olarak koyabilen biri için düşük olasılıklar bağlayıcı değildir. Teizm, Tanrı'yı evrenin yaratıcısı, doğa yasalarının koyucusu ve koruyucusu olarak görür. Bu anlayışa sahip biri, doğadaki oluşumların olasılıklarının belirleyicisi olarak Tanrı'yı görüp mucizeleri açıklayabilir. Böylesi bir mucize açıklaması, moleküllerin hareketiyle ilgili bir doğa yasasının askıya alınması anlamını taşımayacağı için, daha önce doğa yasalarının askıya alınması hakkında zikredilen itirazların hiçbiri bu anlayışa karşı ileri sürülemez. Hiç şüphesiz dindar bir kişi, dindar bir topluluğu yok etmek için gelen düşman bir topluluğun havasız bırakılmak suretiyle öldürülüşünü "mucize" olarak nitelendirecektir fakat görüldüğü gibi böylesi bir olgunun gerçekleşmesi için doğa yasalarının askıya alınmış olması gerekmez.

Özellikle şunu belirtmemde fayda var: Ben, Tanrı'nın mucizeleri böyle gerçekleştirdiğini veya gerçekleştirmediğini ileri sürmüyorum. Doğa yasaları askıya alınmadan mucizenin mümkün olduğunu göstermek, mutlaka Tanrı'nın bu şekilde mucizeleri oluşturduğu anlamını taşımaz. Fakat doğa bilimlerindeki gelişmelerle ortaya çıkan evren tablosunun, düşük olasılıklar olarak mucizeleri içinde barındırdığını ve böylesi

bir mucize anlayışının, mucizelere karşı getirilen "doğa yasalarına aykırı olma" itirazını geçersiz kılacağını göstermek istiyorum. Spinoza ve Schleiermacher gibi doğa yasalarının askıya alınmasını teolojik sebeplerle kabul edemeyenler de, ortaya çıkan bu sonuç karşısında kutsal metinlerin mucize anlayışını kabul edebilirler. Örneğin Entropi Yasası'nda çok önemli bir yere sahip olan, yüksek sayıdaki moleküllerin hareket tarzını ve Hz. Musa'nın denizi yarmasını bir arada düşünelim. Aslında denizin içinde rastgele hareket eden birçok molekül vardır. Denizin ortasından çizeceğiniz hayali bir çizginin sağındaki moleküllerin istisnasız hepsinin daha sağa, soldaki moleküllerin istisnasız hepsinin daha sola hareket ettiğini düşünebiliriz. Moleküllerin böylesi bir hareketinde deniz yarılır ve de molekülerin hareket tarzıyla ilişkili hiçbir yasa ihlal edilmemiş olur. Bu tarz durumları göremiyor olmamızın sebebi bunların olası olmaması değil, olasılığının imkânsız denecek kadar düşük olmasıdır. Ama olasılıkların bilinçli belirleyicisi olarak Tanrı'yı gören bir anlayış için, olasılıkların düşük olması sorun olmayacaktır. Böylesi bir mucize oluşumunda, gözlenen; doğada ortaya çıkan, beklenmeyen ve sıra dışı olan, fakat moleküllerin hareket yasalarına da aykırı olmayan olgudur. Mucizenin oluşumu, çok çok düşük olasılıkların seçimi ile gerçekleştiği için bu anlayış, mucizelerin olağanüstülüğüne gölge de düşürmez.

Görüldüğü gibi determinist bir evren tablosu ve Newton ile Einstein'ın formülleriyle uyumlu bir evrende bile mucizenin yeri vardır. 20. yüzyılda ortaya konan kuantum formülleriyle ise evrenin indeterminist ve olasılıksal yapıda olduğunu ileri sürenler olmuştur. Kuantum Teorisi'nin bu yorumu üzerinde ittifak olmadığını ve en ünlü fizikçilerin bile bu konuda birbirlerine muhalefet ettiklerini belirtmeliyim. Kuantum belirsizliklerinin (*uncertainty*), bizim bilgi eksikliğimizden kaynaklanıp

subjektif-indeterminist bir duruma mı, yoksa doğada gerçekten var olan objektif-indeterminist bir duruma mı karşılık geldiği hala tartışılmaktadır. Doğanın objektif-indeterminist yapıda olduğunu düşünen yaklaşım, Tanrı'nın evrene müdahalesinin bu "belirsizliklerin belirlenmesi" suretiyle gerçekleştiğinin düşünülmesine olanak verir. Sonuçta olasılıksal yasalarla işleyen bir evrende, doğa yasalarına uygun Tanrısal müdahale "olasılıklardan belli olasılığın seçilimi" ile temellendirilebilecekken; belirsizliklerin olduğu bir evrende Tanrısal müdahale "belirsizliğin belirlenmesi" ile açıklanmaya çalışılabilir.

Kaos Teorisi ile ilgili çalışmalarda da gösterildiği gibi, evrenin bir yerindeki çok küçük sayılabilecek bir değişim bile evrenin başka yerinde çok büyük değişimlere sebebiyet verebilir. Kelebek Etkisi (*Butterfly Effect*) ismiyle meşhur olan bu yaklaşıma göre Şam'da kanatlarını çırpan bir kelebek İstanbul'da bir kasırgaya sebebiyet verebilir.[454] Sonuçta Tanrısal müdahale ile Tanrı'nın tüm evreni kuşatan bilgisi birleştirilirse, bir kelebeğin yönünü değiştirecek kadar bir müdahale ile -kelebeğin zihninde kuantum seviyesinde yapılacak müdahalelerle bir yönlendirme veya kuantum seviyesinde müdahalelerle bir hava akımı oluşturulup kelebeğin yönü değiştirilerek- kutsal metinlerde bahsedilen, bazı kavimlerin yok edilmesine sebebiyet verecek nitelikte bir kasırganın nasıl oluşturulduğu izah edilebilir. Kelebek Etkisi ile ifade edilen etki "başlangıç durumundaki şartlara hassas bağımlılık" olarak da dile getirilir. Fizikte bunun önemi anlaşılmadan önce, halk arasında böylesi bir etkinin varlığı sağduyu ve basit gözlemlerle fark edilmişti. Halk arasındaki şu söz de bunu ifade etmektedir:

Bir mıh bir nal kurtarır
Bir nal bir at kurtarır

454 James Gleick, **Kaos**, çev: Fikret Üçcan, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, (2003), s. 15-16.

Bir at bir er kurtarır
Bir er bir cenk kurtarır
Bir cenk bir vatan kurtarır![455]

Kaos Teorisi'nde Kelebek Etkisi determinist yasalar çerçevesinde ele alınır. Kaos Teorisi ile Kuantum Teorisi bir arada ele alınırsa,[456] büyük sonuçlar verecek ufak değişimler, Tanrı'nın "belirsizlikleri belirlemesi" ile açıklanmaya (indeterminizm sürece dâhil edilmeye) çalışılabilir. Burada önemli nokta, aşağıdan-yukarı bir etki tarzının ne kadar önemli sonuçlar verebileceğini görebilmektir. Maddenin küçük parçacıkları, etraflarındaki küçük parçacıklarla ve ortamla, çarpışma şeklindeki ilişkilerinde, bize göre kısa bir süre olan birkaç saat içinde katrilyonlarca ilişkiye girerler. Kuantum Teorisi'nin yaygın Kopenhag yorumunun gösterdiği gibi evrensel yasalar özlerinde olasılıksal bir yapıya sahipse, katrilyonlarca sayıdaki etkileşim esnasında olasılıklara müdahaleyle çok büyük bir fark oluşturulabilir. Bu yaklaşımda, doğanın özünde belirsiz olanlar belirlendiği için hiçbir doğa yasasının askıya alınması söz konusu değildir. Dünyanın etrafında uçan ve aynı yere gelen bir roketi düşünelim; eğer bu roketin yörüngesi derecenin trilyonda biri kadar sapış gösterirse ilk turda önemli bir fark olmaz, ancak trilyonlarca tur sonra başlangıçtaki yörüngeyi tam ters yönde takip edecek kadar bile fark oluşur. Olasılıklara bilinçli müdahale ile yapılacak küçük değişiklikler, çok yüksek sayıda tekrarlandığında ve bilinç ile bir amaca göre olasılıklar seçildiğinde çok büyük değişiklikler ve umulmadık sonuçlar oluşabilir.

Entropi Yasası'nın olasılıksal yapısı ile Kuantum Teorisi'nin olasılıksal yapısı ve bunlara dayalı mucize temellendirmelerinde

455 James Gleick, **Kaos**, s. 18.

456 Bu iki teorinin birleştirilmesi ve bunla ilgili sorunlar üzerine son 10-20 yılda geniş bir literatür oluşmuştur.

altı çizilmesi gereken önemli bir fark vardır. Entropi Yasası göz önünde bulundurularak verilen örneklerdeki gibi mucize tanımlamaları ile determinist bir evrende "olasılıkların seçilmesi" ile mucizelerin nasıl oluşabileceği gösterilebilir. Kuantum Teorisi göz önünde bulundurularak yapılan mucize tanımlamaları ile ise indeterminist bir evrende "belirsizliklerin belirlenmesi" suretiyle mucizelerin nasıl oluşabileceği gösterilebilir. Entropi Yasası'nda olasılıklar ve şans, epistemolojik durumumuzdan kaynaklanır; Kuantum Teorisi'nde ise olasılıklar ve şansın, epistemolojik mi ontolojik mi olduğu tartışmalıdır (yaygın Kopenhag yorumuna göre ontolojiktir).

Determinist bir evrende, eğer doğa yasalarını askıya almayan bir Tanrı anlayışı savunulacaksa; o zaman Tanrı'nın, baştan evrendeki bütün müdahaleleri yaptığı ve zamanı geldiğinde imkân olarak mümkün olan mucizelerin gerçekleştiği gibi bir modeli kabul etmemiz gerekir. Oysa Kuantum Teorisi'nin en çok kabul edilen yorumundan esinlenerek evrende "objektif belirsizlikler"in varlığını kabul edersek; Tanrı'nın, baştan müdahale etmeden de yasaları askıya almadan da doğa yasalarına aykırı olmayan "mucizeleri" gerçekleştirdiği savunulabilir. Buna göre, Entropi Yasası'na dayanarak daha önce verdiğim iki örnekteki moleküllerin, bu sefer Kuantum Teorisi'nin yasaları çerevesinde "belirsizliklerin belirlenmesi" suretiyle hareket ettirilip mucizeler oluşturulduğu savunulabilir: İlk örnekteki hava molekülleri, "belirsizliklerin belirlenmesi" suretiyle yönlendirilip peygamber düşmanları yok edilebilir. İkinci örnekteki gibi ise "belirsizliklerin belirlenmesi" suretiyle moleküller hareket ettirilip deniz yarılır. Bazı mucizelerin doğa yasaları çerçevesinde nasıl oluşmuş olabileceğinin gösterilebilmesi için Entropi Yasası ve Kuantum Teorisi'nin bir arada ele alınması enteresan bir yaklaşım olacaktır.

Ben, böylesi bir yaklaşımın savunulmasının teolojik olarak zorunlu olduğunu düşünmüyorum. Bu yüzden, bu kitaptaki gibi doğa yasaları çerçevesinde mucizelerin nasıl gerçekleştirilmiş olabileceğine dair aktardığım örneklerle, öyle gerçekleştiklerildiklerine dair bir görüşü savunmuyorum. Fakat böylesi bir mucize açıklaması, David Hume gibi mucizeleri, doğa yasalarının ihlal edilmesi olarak tarif ederek karşı çıkanlara mucizelerin, doğa yasaları çerçevesinde düşük olasılıkların gerçekleştirilmesi anlamına da gelebileceğini ve doğa yasalarının ihlal edilmesi anlamını taşımayabileceğini göstererek gerekli yanıtı verir. Ayrıca bu yaklaşım, teolojik sebeplerle doğa yasalarının ihlal edilmesi anlamında mucize yaklaşımına karşı çıkan Spinoza ve Schleiermacher gibi filozofların itirazlarına da kapıyı kapayacak bir yaklaşımdır. Benim mevcut fizik yasaları hakkındaki düşüncem, bu yasaların "kendi içinde evrene" tam olarak karşılık geldiklerini söyleyen yaklaşımdan ve fizik yasalarını, sadece insan zihninin ürünü matematik modeller olarak[457] tanımlayarak, "kendi içinde evrene" bu yasaların karşılık gelip gelmemesine aldırmayan, sadece gözlemlerin açıklanmasına odaklanan araçsalcı yaklaşımdan farklıdır. Bilimin hedefi, birinci yönelimde olmalıdır fakat insani sınırlılıklarımız "kendi içinde evreni" tam olarak anlamamıza olanak vermemiştir. Bu yüzden, kendimi, Barbour'un kendisiyle beraber Bohr'u da dâhil ettiği "kritikçi realist" (*critical realist*) sınıfın içinde görüyorum.[458] Buna göre, fizik yasaları, "kendi içinde evreni" kısmen temsil ederler; fizik yasaları gerçeğe bir yakınlaşmadır ama tam olarak gerçeğin resmini vermezler.[459]

---

457 Stephen Hawking, **Ceviz Kabuğundaki Evren**, çev: Kemal Çömlekçi, Alfa Yayınları, İstanbul (2002).; Stephen Hawking, **A Brief History of Time**, Bantam Dell Publishing Group, New York (1988).

458 Ian G. Barbour, **Religion in an Age of Science**, Harper and Row Publishers, New York (1991), s. 99.

459 Kendimi "kritikçi realist" olarak tanımlarken, Barbour gibi bilimin amacını sadece anlamakla sınırlayıp, doğayı kontrol ve öngörülerde bulunmayı bilimin amaçlarından dışlamıyorum.

Makronun fiziği ile mikronun fiziği arasındaki paradoksal yapı çözümlenmeden "realist" bir bilim anlayışının mümkün olmaması ve "kendi içinde evrenin" gerçekliğine aldırmayan araçsalcı yaklaşımın kabul edilemez olması gibi nedenlerle, kendimi "kritikçi realist" olarak görüyorum. Newtoncu yaklaşımda bilim insanı kâşiftir, orda bulunmayı bekleyen yasaları bulur, gösterir. Hawkingci yaklaşımda ise bilim insanı mucide daha yakındır, yasalar keşfedilecek bir nesne gibi beklemez; onlar, zihnin ürünleridir. Benim gibi düşünenlerin yaklaşımına göre ise bilim insanı, kâşif olsa da keşfedilen nesnenin sırlarına tam vâkıf olmamızda önemli güçlükler vardır. Bizim durumumuz, bir araziyi sadece uçaktan çıplak gözle görüp yere inemeyen birine veya bir fili sadece dokunarak algılayıp da göremeyen bir köre veya bir bestenin notalarını okuyup da müziğini dinleyemeyen sağıra benzetilebilir. Bilimsel teorilerimiz "kendi içinde evren' hakkında bilgiler sunarlar ama bu sunum eksiktir; durum belki de örneklerimdeki kadar karamsar değildir ama Laplace'ın bilimsel teoriler hakkındaki optimizminden "kritikçi realizmin" gerçeğe daha yakın olduğundan kuşku duymuyorum.

TANRISAL MÜDAHALENİN ŞEKLİ HAKKINDA TEOLOJİK AGNOSTİSİZM

"Tanrı'nın doğa yasalarını askıya alıp almadığı" hakkındaki soruya cevap vermek için doğa yasalarının tam olarak neyi ifade ettiklerinin keşfedilmiş ve fizik yasalarımızın buna ne kadar yaklaşmış olduğunun belirlenmesi gerekir. Oysa bu husus özellikle modern fiziğin mikro alanındaki gelişmelerle iyice karmaşıklaşmıştır. Tanrı'ya inanan bir dindar, Tanrı'nın doğa yasalarını askıya alarak veya almayarak evrene müdahale ettiğini savunsa da; kendi savunduğunun tam aksi şıkkın da Tanrı isterse mümkün olduğunu kabul etmek durumundadır.

Hiçbir dindar, "Tanrı doğa yasalarını askıya alarak veya askıya almadan, türleri yaratamaz veya mucizeleri oluşturamaz" diyemez.[460] Sonuçta, yine, Tanrı için iki türlü şıkkın da mümkün olduğu fakat Tanrısal hikmetin, bu şıklardan hangisinin tercih edilmesini gerektirdiğini bilemeyeceğimiz bir durumla karşı karşıyayız. Ben Evrim Teorisi'ne karşı tavırda olduğu gibi, bu hususta da "teolojik agnostisizmi" öneriyorum. Evrim Teorisi'ne karşı teolojik olarak agnostik olsam da bilimsel verileri incelediğim zaman Evrim Teorisi'ni en başarılı bilimsel açıklama olarak kabul ettiğim gibi, Tanrı'nın doğa yasalarını askıya alıp almayacağına teolojik olarak agnostik olan birisi felsefi bir pozisyon olarak bu iki yaklaşımdan birini tercih edebilir. Bir konuda teolojik olarak agnostik kalmakla, teolojik açıdan her iki pozisyondan birinin tercih edilmesinde sorun olmadığını ifade etmeye çalışıyorum. Fakat teoloji dışında bilimsel, sezgisel veya felsefi yollarla da kanaat sahibi oluruz; bunlar da bir konudaki kararımızı belirlerler. Bir konuda teolojik agnostisizmi benimseyen birisi, o konuda bu diğer kaynaklarla hangi sonuca varılırsa varılsın, o sonucun teolojik görüşüyle bir çelişkisi olmadığını kabul etmiş demektir.

Tanrı'nın mucizeleri "nasıl" yarattığını, bu mucizeleri gözleyenler bile açıklayamazlar. Gözlenen mucizedir fakat nasıllığı değildir. Örneğin Hz. Musa'nın denizi ikiye yardığını gözlemleseydik bile, bunun "nasıllığı" bize yine meçhul olurdu. Tanrı'nın bu mucizeyi, doğa yasalarını askıya alarak mı yoksa askıya almadan mı yarattığını yine söyleyemezdik. Doğa yasalarının neliği hakkındaki bilgimizin sınırları ve makroda seyrettiğimiz olguların moleküler seviyesindeki oluşumlarını

---

460 Hıristiyan dünyada olduğu gibi Evrim Teorisi'nin İslam dünyasında ilk duyulduğu dönemden itibaren bu teoriye inanmanın dini inanç açısından sorun teşkil etmediğini belirten İslam düşünürleri olmuştur. İsmail Fenni bunlara örnektir: Alper Bilgili, "An Ottoman Response to Darwinism: İsmail Fenni on Islam and Evolution", **British Journal for the History of Science,** Vol: 48, No. 4, (2015), s. 565-582.

gözleyemememiz; denizin yarılması gibi mucizeleri görsek bile, bunların doğa yasalarının askıya alınması anlamını taşıyıp taşımadığını söyleyemeyeceğimiz anlamına gelir.

İlaveten, kutsal metinlerdeki ifadelerden yola çıkarak da Tanrı'nın doğa yasalarını askıya alıp almadığına dair bir şey söylemek mümkün değildir; bu konuda da "teolojik agnostisizmi" savunmamın bir nedeni budur. Üç tektanrılı dinin kaynakları incelendiğinde, bu metinlerde doğanın mekanik işleyişindeki tüm olağan hadiselerin (yağmurların, rüzgarların…) Tanrı'nın yaratışları olarak sunulduklarını, sadece olağandışı veya olağanüstü hadiselerin Tanrısal yaratılış olarak sunulmadığını görmek mümkündür. Kutsal metinlere göre bir bitkinin bitişi de -sırf ilk bitkinin yaratılması değil- aynen Hz. Musa'ya denizin yarılması gibi Tanrısaldır. Kutsal metinlerin şu bölümleri buna delildir:

O Allah ki bulutlarla gökleri kaplar, yer için yağmur hazırlar, dağlarda ot bitirir. Hayvanlara, çığırışan karga yavrularına yiyeceklerini verir.

Eski Ahit, Mezmurlar, 147, 8-9

Siz göklerde olan Babanızın oğulları olasınız; zira O, güneşini kötülerin ve iyilerin üzerine doğdurur ve salih olanlar ile olmayanların üzerine yağmur yağdırır.

İncil, Matta, 5, 45

Şimdi ekmekte olduğunuzu gördünüz mü? Onu sizler mi bitiriyorsunuz, yoksa bitiren Biz miyiz? Eğer dilemiş olsaydık, gerçekten onu bir ot kırıntısı kılardık, böylelikle şaşar kalırdınız.

Kur'an-ı Kerim, Vakıa Suresi, 56/63-65

Türlerin oluşumunu örnek olarak alalım; tektanrılı dinlerin hepsi, sadece türlerin ilk canlılarını değil, canlıların her birini Tanrı'nın yaratışlarının ürünleri olarak görürler. Sürüngenlerin yumurtadan çıkması, tek hücrelilerin bölünerek üremesi veya memelilerin cinsel ilişkileri gibi yeni canlıların oluşumunu belirleyen sebeplerin hiçbiri, tektanrılı dinlere inanan teistleri, Tanrı'nın tüm varlığı, bu araçsal sebepler ile yarattığı düşüncesinden vazgeçirmez. İbn Rüşd gibi birçok teist filozof, nedensellik ilkesi sayesinde Tanrı hakkında bilgi edindiğimizi düşünmüşler ve "hikmeti" nedenleri bilmek olarak tarif etmişlerdir.[461] Bu yüzden İslam dünyasının İbn Rüşd'ünden Hıristiyan dünyada klasik fiziğin kurucusu Newton'a kadar birçok teist filozof ve bilim insanı, determinist yasaları Tanrısal iradeye karşıt görmek bir yana, bu yasaların mahiyetinin anlaşılmasına Tanrısal hikmeti ve sanatı anlamamız açısından önem atfetmişler ve bu yasaların işleyişini, Tanrı'nın sürekli koruması ve sürekli yaratması ile mümkün görmüşlerdir.

Bazı teistler, determinist doğa yasalarının askıya alındığını ve bu askıya alınmayla türlerin ve mucizelerin yaratıldığını düşünebilirler ama doğa yasaları askıya alınmadan yaratılışın gerçekleştiğini savunan birinin ateist olduğunu iddia edemezler. Çünkü tektanrılı dinlerin her birinde, sebeplerin (doğa yasaları gibi) Tanrı'nın kullandığı araçlar olduğuna dair inanç vardır. Bir teist, doğan bir aslanı, Tanrı'nın yarattığı bir varlık olarak görebiliyorsa; ilk aslanın, başka bir kedimsi canlıdan doğması gibi bir olasılığı da bu canlının Tanrı tarafından yaratılmasına aykırı olarak görmemelidir. Teist dinlerin hiçbiri, Tanrı'nın yaratışlarını, fiziki süreçlerin askıya alınmasıyla sınırlamazlar. Tam aksine, gerek Eski Ahit'te gerek Yeni Ahit'te, gerekse Kur'an'da fiziksel süreçler olarak gözlenen

---

461 İbn Rüşd, **Tutarsızlığın Tutarsızlığı**, çev: Kemal Işık-Mehmet Dağ, Kırkambar Yayınları, İstanbul (1998), s. 24-30; Hüseyin Sarıoğlu, **İbn Rüşd Felsefesi**, Klasik, İstanbul (2003), s. 112.

tüm oluşumların Tanrısal iradenin kontrolü altında gerçekleştiği ifade edilir. Dinler sadece ilk insanı değil, doğan her insanı tüm özellikleriyle Tanrı'nın yaratışlarının eserleri olarak görürler. Anne ve babanın cinsel ilişkisi ve annenin bebeği karnında taşıyarak doğurması gibi mekanik süreçlerin hiçbiri, Tanrısal yaratışa aykırı kabul edilmez. Bu yüzden teistlerin, sanki inançları, yasalar çerçevesindeki oluşumların dışında oluşumlar bulmaya bağlıymış gibi çırpınmaları hatalı olur. Çünkü o zaman, yasalar çerçevesinde işleyen süreçlerin Tanrı'nın iradesine bağlı olmasını adeta inkâr ediyorlarmış gibi bir noktaya gelirler.

Teist ontolojinin çok geniş imkânlar tanıyor olması mevcut tartışmaların en önemli kaynağıdır. Tanrı ontolojinin merkezine konulunca; Tanrı'nın, melekleri kullanarak evrene müdahale ettiği de doğrudan evrene müdahale ettiği de baştan nedensel zincirle oluşacak sonuçları en son noktasına kadar hesaplayıp baştan müdahale ile tüm oluşumları belirlediği de fizik yasalarının içindeki olasılıkçı işleyişte belli olasılıkları seçerek müdahale ettiği de fizik yasalarını Tanrısal sistemin daha genel yasaları gereği askıya alıp müdahale ettiği de fizik yasalarını araçsal sebep olarak kullanarak müdahale ettiği de ve tüm bu olasılıklardan veya sayamadığım başkalarından oluşacak birleşimlerle farklı şekilde müdahaleler ettiği de düşünülebilir. Tektanrılı bir dine inanan bir teist, hangi olasılık doğru olursa olsun, Tanrı'nın, mucizeleri ve türleri yarattığını kabul eder. Kutsal metinlerdeki "mucize" anlatımlarıyla ilgili farklı yorumlar, türlerin yaratılışı ile ilgili evrimci veya bağımsız yaratılışçı seçeneklerin her birini seçen dindarlar olsa da; tektanrılı dinlerin hepsi, Tanrı'nın merkezde olduğu bir ontolojide ve Tanrı'nın aktif olarak Yaratıcı, Şekil Verici, Belirleyici olduğu Tanrı-evren ilişkisinde ittifak halindedirler.

Teistlerin, kendi ontolojilerinin imkân tanıdığı tüm alternatifleri değerlendirmeleri gerekir, sırf ateistlere karşı pozisyon almak için türlerin oluşumu için doğa yasalarının askıya alındığı bir yaklaşımı savunmaları hatalı olacaktır. Asıl önemli olan, ateistlere en zıt modeli savunmak değil Tanrısal hikmete en uygun modeli savunmaktır. Teistlerin ontolojisinin geniş imkânlarından dolayı, teistler ile ateistlerin arasındaki temel ayırım doğa yasalarının çerçevesinde oluşumların gerçekleşip gerçekleşmediği meselesinde değildir. Temel ayrım -daha önce ayrıntılıca ele alındığı gibi- teistlerin, araçsal sebep olarak gördükleri fizik yasalarını da bu yasalar aracılığıyla oluşan canlı ve cansız doğayı da bilinçle ve kudretle oluşturulmuş bir planın ürünleri olarak görmelerine karşın ateistlerin, bilinçli planlamayı reddedip, arka arkaya gelen tesadüflerle canlı ve cansız doğayı açıklamalarındadır. Teistler, canlı ve cansız doğanın planlandığını ispatlarlarsa (dördüncü bölümde bu konu ele alınacak), mucizelerin gerçekleşebileceğini ve türlerin yaratılışını (bunların hangi yolla gerçekleştiğini değil) temellendirmekte bir sorun yaşamayacaklardır. Tanrı'nın, türleri, bağımsız yaratacak gücü olduğunu temellendirmek, Tanrı'nın hikmetinin bağımsız yaratılışı gerektirdiği anlamını taşımaz. Tanrı'nın doğa yasalarını askıya alabilecek olması ise aldığı anlamını taşımaz.

Doğa yasaları oluşturulduktan sonra askıya alınabilmesi, Tanrı merkezli bir ontolojinin olanağıdır ama mecburiyeti değildir. Bu konudaki "teolojik agnostik" tavrın, dindarların Tanrı anlayışları ve din anlayışları açısından olumsuz hiçbir sonuç doğurmadığı ve "Tanrı için her şey mümkündür" ilkesinden dolayı bu yaklaşımın en tutarlısı olduğu kanaatindeyim. Hangi şık seçilirse seçilsin Tanrı'nın sıfatlarıyla ilgili görüş değişmediğinden, gerek evrim gerek mucizeler konusunda teolojik agnostik pozisyonu benimsemek, en doğrusu olarak

ve bilim-din ilşkisinde gereksiz problemleri çözmede güvenli bir yol olarak gözükmektedir.

YAHUDİLİK İLE HIRİSTİYANLIK AÇISINDAN EVREN'İN VE DÜNYA'NIN YAŞI

Yerbilim ile ilgili tartışmalar, Evrim Teorisi ortaya konulduğundan beri bu teori ile bir arada yürümektedir. Yerbilimsel bulguların, kutsal kitapların (özellikle Tevrat'ın) bazı yorumları ile çelişmesi, yerbilim ile din arasında bir gerilimin doğmasına sebep olmuştur. Bu gerilimin en önemli sebebi, bazı din adamlarının, Dünya'nın yaşını yerbilimsel bulguların tersine, Tevrat'ı belli bir şekilde yorumlayarak çok genç olarak tahayyül etmeleriydi. Birçok ateist, yaratılışçıların evrimcilerden farkını ifade ederken, yaratılışçıların genç bir Dünya öngörmelerine karşı evrimcilerin yaşlı bir Dünya öngördüğünü söylerler.[462] Bunu yaparken de özellikle Henry M. Morris gibi genç bir Dünya öngören "yaratılışçılar"ın izahlarını ön plana çıkarırlar. Bazıları, Dünya'nın 4,5 milyar yaşında olduğunu gösteren delilleri, ateizmi de destekliyormuş gibi sunmaktalar. Diğer yandan bazı Hıristiyan gruplar, bu veriyi, modern jeolojinin ve Evrim Teorisi'nin yanlış olduğunu gösteren iddia olarak sunmaktalar. Dünya'nın yaşı ile ilgili tartışmalar Evrim Teorisi ile birleştirilerek ve Dünya'nın 4,5 milyar yaşında olduğu gösterilerek, Evrim Teorisi'nin doğrulanması veya yaratılışın yanlışlanması mümkün değildir. Her şeyden önce yeryüzünün "yaşlı" olduğunun gösterilmesi Evrim Teorisi'nden farklıdır, ayrıca günümüzde tektanrılı dinlere inananların çoğu, Dünya'nın 4,5 milyarlık yaşının, kutsal kitaplarıyla çelişmediği kanaatindedirler.[463]

---

462 Philip Kitcher, **Abusing Science The Case Against Creationism**, s. 41.

463 Pattle P.T. Pun, **Evolution: Nature And Scripture in Conflicts**, Zondervan, Grand Rapids (1982), s. 52.; Mustafa Mlivo, **Quran Ispred Nauke I Civilizacije**, Medzliz Islamske Zajednice, Sarajevo (2001), s. 110.

Hıristiyanlarda Dünya'nın 6000 yıl kadar önce yaratıldığı görüşü özellikle -kitabın birinci bölümünde de belirtildiği gibi- 17. yüzyılda İrlanda başpiskoposu James Usher'in yaptığı hesaba dayanmaktadır.[464] Birçok Yahudi ve Hıristiyan dinbilimci Usher'in Tevrat'ta "oğlu" olarak aldığı ifadelerin "soyundan olan" anlamına da geldiğini ve onun hesaplarının güvenilir olmadığını söylemişlerdir. Zaten bu tarih Tevrat'ta apaçık belli olsaydı, Usher'den binlerce yıl önce vahyedilen Tevrat'taki bu tarihin bulunması, elbette Usher'in dönemine kalmazdı.

Evren'in ve Dünya'nın yaşı ile ilgili tartışmalarda Tevrat'ta ve Kur'an'da geçen "altı gün" ifadesi gündeme gelmiştir. Bu ifadenin Tevrat'taki ve Kur'an'daki geçişi şu şekildedir:

Ve Allah yaptığı her şeyi gördü ve işte, çok iyi idi. Ve akşam oldu ve sabah oldu, altıncı gün.

Tevrat, Tekvin, Bap 1, 31

O, gökleri, yeri ve ikisinin arasındakileri altı günde yaratan ve sonra arşa istiva edendir. Rahmandır. Bunu haberi olana sor.

Kur'an-ı Kerim, Furkan Suresi, 25/59

Tevrat'ta geçen "gün" kelimesinin İbranicesi '*yovm*' dur. Bu kelimenin İbranicesinin, 24 saatlik bir günü ifade ettiği gibi, "bir dönemi" de ifade ettiğini; Tevrat'ın Tekvin bölümünde geçen "altı gün" ifadesinin "uzun zaman dönemleri" anlamında anlaşılması gerektiğini hem Yahudi, hem de Hıristiyan teologlardan söyleyenler olmuştur.[465] 2007 yılını takvimlerinde 5767. yıl olarak gösteren Yahudiler, takvimlerini Hz. Âdem'in yaratılışıyla başlatırlar, ama Dünya'nın ve Evren'in yaratılışını Hz.

464 Bertrand Russell, **Bilim ve Din**, s. 35.

465 R. Laird Harris ve diğerleri, **Theological Wordbook of The Old Testament**, Volume 2, Moody Press, Chicago (1980), s. 672-673; Aktaran: Hugh Ross, **The Fingerprint of God**, Whitaker House, 2. Baskı, New Kensington (1989), s. 146-147.

Âdem'in yaratılışından ayıran birçok Yahudi, Evren'in 13,8 milyarlık ve Dünya'nın 4,5 milyarlık yaşını, Tevrat'ın anlatımlarına ters görmemişlerdir. Âdem'den önce insanımsı maymunların olabileceğini, Tevrat'ın dilinde, ancak Âdem'in nesline insan dendiğini de söylemişlerdir.[466] Tevrat'taki "günler" ifadesinin Dünya ve Güneş arasında ilişkiye dayanan 24 saatlik dönemleri kastetmediğini, çünkü Tevrat'ta Güneş'in ancak dördüncü gün yaratıldığının ifade edildiğini söyleyerek de bunu desteklemişlerdir. [467] İlgili Tevrat ifadeleri şöyledir:

16- Allah büyüğü gündüze, küçüğü geceye egemen olacak iki büyük ışığı ve yıldızları yarattı.

17- Ve yer üzerine ışık vermek ve gündüze ve geceye hükmetmek ve ışığı karanlıktan ayırmak için.

18- Allah onları göklerin kubbesine koydu ve Allah iyi olduğunu gördü.

19- Ve akşam oldu ve sabah oldu, dördüncü gün.

Tevrat, Tekvin, Bap 1,16-19

Yahudi teologlar gibi, Hıristiyan teologlardan da Dünya gününün kaynağı Güneş'in, yaratılış günlerinden dördüncü günde yaratıldığını, bu yüzden "gün" ifadesinin Dünya günleri anlamında anlaşılmaması gerektiğini söyleyenler olmuştur.[468] Günümüzdeki birçok Hıristiyan teolog, tüm Eski Ahit'i dinlerinin kaynağı olarak kabul etmekle beraber, Usher'in kronolojisini ve Yahudi takvimini reddedip, Hz. Âdem'in daha önce yaratılmış olabileceğini savunmakta ve türlerin birbirlerinden bağımsız

466 Gerald L. Schroeder, **Genesis And The Big Bang**, Bantom Books, New York (1990), s. 21.

467 Rabi Benjamin Blech, **Nedenleri ve Niçinleriyle Yahudilik**, çev: Estreya Seval Veli, Gözlem Yayın, İstanbul (2003), s. 165.

468 David Sterchi, **Does Genesis I Provide A Chronological Sequence**, Journal of The Evengelical Theological Society, No: 39 (1996), s. 429-536; Aktaran: Vern s. Poythress, **Response to Paul Nelson and John Mark Reynolds**, s. 93.

yaratıldığı görüşünü yaşlı bir dünya görüşüyle birleştirmektedirler.[469] Bu görüşü ayırt etmek için "Yaşlı Dünya Yaratılışçılığı" (*Old Earth Creationism*) ismi sıkça kullanılmaktadır.

Yahudi ve Hıristiyan düşünürler arasında "Yaşlı Dünya Yaratılışçılığı" daha yaygın olsa da buna karşın türlerin bağımsız yaratılışını genç bir dünya görüşüyle birleştirenler de vardır ki bu görüşe "Genç Dünya Yaratılışçılığı" (*Young Earth Creationism*) denmektedir. Bu görüşte olanlar Evren'in ve Dünya'nın "altı-gün"de yaratılmasını dünyevi 24 saat anlamında "gün" olarak algılamaktadırlar.[470] Bu görüşü savunanların çoğu, bilim ile dinin ayrı alanlar olduğunu, bunları birbirine karıştırmamız gerektiğini söylemektedirler. Bunlardan bazısı ise bilimsel delillerin genç bir Dünya'nın ve Evren'in varlığını desteklediğini savunmaktadırlar. Dinozor kemiklerinde bulunan hemoglobinin, bu canlıların birkaç bin yıl önce yaşadığını gösterdiği, çünkü hemoglobinin birkaç bin yıldan fazla dayanamayacağını, Ay'ın Dünya'dan yılda 4 cm uzaklaştığını, milyarlarca yıllık Dünya ömrüne bunun aykırı olduğu gibi argümanlar ileri sürenleri de bulunmaktadır.[471] Bunlar, kayaların radyometrik ölçümü gibi bilimsel metotları ele alıp, bunların güvenilmez olduğunu göstermeye çalışmaktadırlar.[472] Yerbilimsel olayların hiçbirinin tekdüzenlilik (uniformatism) ilkesine göre açıklanamayacağını; günümüzün yerbilimsel olaylarının geçmişe anahtar olamayacağını ve yaş tahmini ile ilgili yanılgıların kaynağının yanlış tekdüzenlilik ilkesinin apriori kabulü olduğunu, yer katmanlarının hızlı oluşumlarla

469 Robert C. Newman, **Progressive Creationism**, (ed: J. P. Moreland ve John Mork Reynolds '**Three Views On Creation And Evolution**' içinde), Zondervan, Publishing House, Michigan (1999), s. 105-152.

470 Paul Nelson ve John Mark Reynolds, **Young Earth Creationism**, (ed: J. P. Moreland ve John Mork Reynolds '**Three Views On Creation And Evolution**' içinde), Zondervan, Publishing House, Michigan (1999), s. 41-75.

471 Jonathan Sarfeti, **Refuting Evolution**, 10. Baskı, Master Books, Green Forest (2000), s. 112-114.

472 Henry M. Morris, **Scientific Creationism**, s. 131-160.

açıklanabileceğini savunmaktadırlar.[473] Kendi adıma konuşmak gerekirse, ben bu yaklaşımın delillerini hiç ikna edici bulmuyorum ve Dünya'nın 4,5 milyar yıllık yaşının bilimsel açıdan başarıyla gösterilmiş bir veri olduğunu ve bu verinin dinsel inanç açısından en ufacık bir sorun teşkil etmediğini düşünüyorum.

Kutsal Metinler'in birçok yorumu, Dünya'nın ve Evren'in "yaşlı" olarak kabul edilmesine imkân tanır. Birçok bilim insanı ve teolog gibi Darwin de, Tevrat'taki "altı günde yaratılış" ile ilgili ifadelerin, uzun zaman dilimlerinde yaratılışı kastettiğini savundu.[474] Darwin'den sonraki tüm Hıristiyan-evrimciler de bu yorumu benimsedi ve türlerin bağımsız yaratılışını savunan "Yaşlı Dünya Yaratılışçıları" ile Tevrat'ın bu yorumunda aynı fikri paylaştılar.[475] Bu yorumu savunanların bir kısmı "gün" kelimesinin zaman dilimlerini de ifade ettiğini ifade etmektedirler. Bir kısmı ise "altı gün" ifadesinden kastın Tanrı'nın yaratılış emirleri olduğunu, bu günlerin arasına uzun zaman dilimleri girdiğini, böylece altı ayrı günde verilen yaratılış emirlerinin, uzun zaman dilimlerinde yerine geldiğini savunurlar; bu görüşe ise "Aralıklı-Günler Görüşü" (*Intermittent-Day View*) ismi verilmiştir.[476]

Sonuçta Yahudilik ve Hıristiyanlık için Evren'in ve Dünya'nın milyarlarca yılda yaratılmış olmasının bir sorun teşkil etmediği kanaatindeyim. Evren'in ve Dünya'nın milyarlarca yıllık zaman diliminde oluştuğuna dair veriler ortaya konulmadan hem önce hem konduğu sırada hem de sonradan birçok Yahudi ve Hıristiyan din adamı ile yerbilimci uzun zaman

473 Henry M. Morris, **Scientific Creationism**, s. 101.
474 Charles Darwin, **Voyage of The Beagle**, s. 404-405.
475 Howard J. Van Till, **The Fully Gifted Creation**, (ed: J. P. Moreland ve John Mark Reynolds, '**Three Views On Creation And Evolution**' içinde), Zondervan, Publishing House, Michigan (1999), s. 161-225.
476 Robert C. Newman, **Progressive Creationism**, s. 155.

dilimlerinde yaratılışı kabul etmişlerdir. Uzun zaman dilimlerinde yaratılışı kabul edenlerden Tanrı'nın yarattığı bir süreç olarak evrimi kabul edenler olduğu gibi türlerin bağımsız yaratılışını kabul edenler de olmuştur. Evren'in ve Dünya'nın birkaç günde oluştuğunu söyleyen günümüzdeki grupların çok önemsenmemesi gerektiğini ve Evrim Teorisi'ni savunan bazı natüralist-ateistlerin, bu grupları, sanki tektanrılı dinlere inanan herkesi temsil ediyorlarmış gibi sunmalarının kasıtlı bir taktik yaklaşım olduğunu ve bu yaklaşımın tamamen hatalı olup, bu grupların hiçbir şekilde tektanrılı dinlere inananları ve milyarlarca yılda oluşmuş bir Evren ve Dünya'yı kabul eden geniş kitleleri temsil edemeyeceklerini düşünüyorum.

İSLAMİYET AÇISINDAN EVREN'İN VE DÜNYA'NIN YAŞI

Kur'an'da geçen "altı gün" ifadesindeki "gün" kelimesinin Arapçası "*yevm*"dir ve hemen fark edileceği gibi aynı dil ailesinden gelen Arapça ve İbranice'de, "gün" kelimesi, ortak bir kökene sahiptir. "*Yevm*" kelimesinin; 24 saatlik gün gibi zaman dilimlerini de ifade ettiği İslam bilginlerince de belirtilmiştir.[477] Kur'an'da elli bin yıllık bir süreç için de, bin yıllık bir süreç için de "*yevm*" kelimesinin kullanılması, "altı gün" kavramıyla "altı uzun devir" kastedilebileceğine dair bir anlayışı zaten oluşturmuştu.[478] İlgili Kur'an ayetleri şöyledir:

Gökten yere her işi O çekip çevirir. Sonra sizin saymakta olduğunuz bin yıla denk bir günde O'na yükselir.

Kur'an-ı Kerim, Secde Suresi, 32/5

---

477 Maurice Bucaille, **Tevrat, İnciller ve Kur'an**, çev: Mehmet Ali Sönmez, Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara (1998), s. 214-216 ; Şakir Kocabaş, **Kur'an'da Yaratılış**, Pınar Yayınları, İstanbul (2004), s. 92.

478 Kuran Araştırmaları Grubu, **Kur'an Hiç Tükenmeyen Mucize**, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2004), s. 73-76.

Melekler ve Ruh, süresi elli bin yıl olan bir günde O'na yükselirler.

Kur'an-ı Kerim, Mearic Suresi, 70/4

Kur'an'daki "gün" kelimesinin bu kullanılışı, bu kelimenin uzun zaman dilimlerini ifade etmesinin yanında, modern bilimin önemli keşiflerinden olan zamanın izafiliğine de bir işaret olarak algılanmıştır.[479] Zamanın izafiliği, zaman ile ilgili yanılgılarımızın kaynağında, zamanı, herkes için, her yerde, her şartta aynı ontolojik mutlaklığa sahip zannetmemizin olduğunu öğretmiştir.

Usher'in kronolojisine ve Hz. Âdem'in yaşadığı dönemi gösteren bir takvime sahip olmayan İslam âleminde, yerbiliminin Dünya'nın yaşlı olduğuna dair verileri ve fosilbilimin bunu destekleyen delilleri, bir bilim-din çatışmasına sebep olmamıştır. "Yaşlı Dünya Yaratılışçılığı" ve "Genç Dünya Yaratılışçılığı" şeklinde Hıristiyan âlemindekine benzer ciddi boyutta bir bölünmenin ve tartışmanın İslam âleminde yaşandığına rastlanmaz.

Dünya'nın ve Evren'in yaşı ile ilgili tespitler birçok ayrı hesaplama yönteminin neticesinde elde edilmiştir. Bu yöntemlerle varılan sonuçlar arasında ufak tefek farklılıklar olabilse de sonuçlar Evren için 13,8 milyar yıl, Dünya için 4,5 milyar yıl civarında bir tarihi vermektedir.[480] Big Bang Teorisi'nin doğruluğunu ispat eden ve Evren'in çok sıcak ve çok yoğun başlangıçtan sürekli genişleyerek bu hale geldiğini gösteren aşamalar için milyarlarca yıl geçmesi gerektiği oldukça iyi temellendirilmiş bilimsel verilerle anlaşılmıştır.[481]

---

479 Kuran Araştırmaları Grubu, **Kur'an Hiç Tükenmeyen Mucize**, s. 73.

480 William B. Drees, **Beyond The Big Bang**, Open Court Publishing, Illionis (1993), s. 219. ; Ralph A. Alpher, Robert Herman, **Genesis of The Big Bang**, Oxford University Press, New York (2000). s. 18-19.

481 Caner Taslaman, **Big Bang ve Tanrı**, s. 30-84.

Modern bilimin verileri ile Evren'in ve Dünya'nın yaşının milyarlarca yıl ile ifade edilmesi gerektiğinin ortaya konulması, Evren'in ve Dünya'nın yaşını binlerle ifade eden "Genç Dünya Yaratılışçılığı"nı savunmanın imkânının kalmadığını göstermektedir. Türlerin bağımsız yaratılışını savunanların önemli bir kısmı da zaten Kutsal Metinler açısından Dünya'nın yaşlı olmasının bir sorun teşkil etmediğini söylemişlerdir. Durum böyleyken Evren'in ve Dünya'nın yaşlı olduğuna dair verileri, "dinlere" karşı bir delilmiş gibi sunmak hatalı olacaktır. Dünya'nın ve Evren'in yaşı ile ilgili tartışmalar, başından beri Evrim Teorisi ile iç içe geçmiştir; bu yüzden konumuz açısından özel bir yere sahiptir.

YAHUDİLİK VE HIRİSTİYANLIKTA NUH TUFANI

Yerbilimsel bulgularla Kutsal Metinler'in uyumlu olup olmadığı konusu, Evrim Teorisi ile ilgili tartışmalarla bir arada ele alındığı zaman karşımıza çıkan birinci temel sorun, Dünya'nın ve Evren'in yaşıdır. Bu en temel sorunu takip eden diğer bir konu ise Nuh Tufanı ile ilgili Kutsal Metinler'deki anlatımlarla ilgilidir. Yahudilikte, Hıristiyanlıkta ve de İslam'da, Hz. Nuh'un insanlara gönderilmiş bir peygamber olduğu, kavminin onu yalanlaması neticesinde bir tufanla yok edildikleri, Hz. Nuh'un ise yaptığı bir gemiyle bu tufandan kurtarıldığı anlatılır. Bu temel anlatım üç dinin inananlarında aynı olmakla beraber, bu tufanın tüm yeryüzünü kaplayıp kaplamadığı gibi yerbilim açısından kritik bir nokta teologlar arasında tartışmalıdır.[482] Yahudilik ve Hıristiyanlığın her ikisi birden dinsel ortak kaynakları olan Tevrat'tan, Nuh Tufanı hadisesini öğrenmektedirler. Tevrat'taki konuyla ilgili pasajlar şöyledir:

482 J. P. Moreland-John Mark Reynolds, **Three Views On Creation And Evolution**, Zondervan, Publishing House, Michigan (1999), s. 32.

13- Ve Allah Nuh'a dedi: İnsanlığa son vereceğim; çünkü onların sebebiyle yeryüzü zorbalıkla doldu ve işte, Ben onları yeryüzü ile beraber yok edeceğim.

14- Kendine gofer ağacından bir gemi yap; gemide odalar yapacaksın ve onu içerden ve dışardan ziftle ziftleyeceksin.

15- Ve onu şöyle yapacaksın: Geminin uzunluğu üç yüz arşın, genişliği elli arşın ve yüksekliği otuz arşın olacaktır.

16- Gemiye ışıklık yapacaksın ve onu yukarıya doğru bir arşına tamamlayacaksın ve geminin kapısını yan tarafına koyacaksın; alt, ikinci ve üçüncü katlı olarak onu yapacaksın.

17- Ve Ben, işte Ben, göklerin altında kendisinde hayat nefesi olan bütün beşeri yok etmek için yeryüzü üzerine sular tufanı getiriyorum, yeryüzünde olanların hepsi ölecektir.

18- Fakat seninle ahdimi sabit kılacağım ve sen ve seninle beraber oğulların ve senin karın ve oğullarının karıları gemiye gireceksiniz.

19- Ve seninle beraber sağ kalmak için her yaşayan, bütün beden sahibi olanlardan, her neviden ikişer olarak gemiye getireceksin; erkek ve dişi olacaklar.

20- Cinslerine göre kuşlardan ve cinslerine göre sığırlardan, cinslerine göre toprakta her sürünenden, her neviden ikişer olarak sağ kalmak için sana gelecekler.

Tevrat, Tekvin, Bap 6, 13-20

Bazı yorumcular, tufanın bütün Dünya'yı kapladığını, Nuh'un gemisinin bütün hayvan türlerinin kurtuluşunu sağladığını savunmuşlardır.[483] Aralarında Charles Lyell'in de olduğu bazı yerbilimciler ise, yeryüzünde çok ciddi bir etkisi olmayan bir tufanın gerçekleştiğini savunmuşlardır. Buna "Sakin Tufan

483 Henry M. Morris, **Scientific Creationism**, s. 235-255.

Teorisi" (*The Tranquil Flood Theory*) denir. Bazı yorumcular ise Nuh'un döneminde, Âdem'in soyundan olan tüm insanların bir arada yaşadığını ve tufanın bütün yeryüzünü değil, sadece bu insanların olduğu bölgeyi kapladığını ileri sürmüşlerdir. Bu görüşe "Bölgesel Tufan Teorisi" (*Local Flood Theory*) denir.[484] Bölgesel tufanı savunanlar, Kutsal Metinler'de geçen evrensel atıfların (bütün, her, vb) mutlak anlamda evrensel anlamı ifade etmek yerine, geniş bir kapsamı ifade etmek için kullanıldığını söylemektedirler. Buna örnek olarak yine Tevrat'ın Tekvin bölümünden şu alıntıyı vermektedirler:[485]

Ve bütün memleketler buğday satın almak için Mısır'a, Yusuf'a geldiler; çünkü bütün yeryüzünde kıtlık şiddetli idi.

Tevrat, Tekvin, Bap 41, 57

Ayrıca Avustralya'da yaşayan kanguru gibi hayvanların Ortadoğu'ya gelip Nuh'un gemisine bindiklerini söylemenin anlamsız olacağını vurgulamakta ve Tekvin bölümünde hayvanların mucizevî transferine bir atıf yapılmadığını belirtmektedirler.[486] Suların tüm yeryüzünü ve dağların üzerini kapladığına dair ifadelerin ise Nuh'un bakış açısından anlatıldığı ve Nuh'un içinde bulunduğu alan ile sınırlı olduğu yorumunu yapmaktadırlar.[487]

Genel mantık ve mevcut bilimsel bilgiler ile "Bölgesel Tufan Teorisi" daha uyumlu gözükmektedir. Tevrat'ın Tekvin

484 Walter L. Bradley, **Response to Paul Nelson and John Mark Reynolds**, ('**Three Views on Creation and Evolution**' içinde), Zondervan Publishing House, Michigan (1999), s. 78.

485 John Jeferson Davis, **Response to Paul Nelson and John Mark Reynolds**, ('**Three Views on Creation and Evolution**' içinde), Zondervan Publishing House, Michigan (1999), s. 83.

486 John Jeferson Davis, **Response to Paul Nelson and John Mark Reynolds**, s. 84.

487 Vern S. Poythress, **Response to Paul Nelson and John Mark Reynolds**, ('**Three Views On Creation And Evolution**' içinde), Zondervan Publishing House, Michigan (1999), s. 92.

bölümündeki anlatımlara göre Nuh'un gemisinin uzunluğu 144 metre, genişliği 24 metre, yüksekliği ise 14,4 metredir. Bu hesapla geminin bahsedilen üç katının her birinin alanı yaklaşık 3456 m^2'dir. Bazı otoritelere göre ise arşının (İbranicesi: *ama*) ölçüsü farklıdır. Buna göre geminin üç katının her birinin alanı 5766 m^2'dir.[488] Bu ölçüler bir gemi için önemli bir büyüklüğü ifade etse de dünyada var olan yüz binlerce canlı türü için çok küçük kalacaktır. Ayrıca Tevrat'tan anlaşılan, Nuh'un çevresindekilerin yaptığı kötülüklerin sebebiyle tufanla cezalandırmanın gerçekleştiğidir. O zaman, bütün yeryüzünün ve hayvanların cezalandırılmasını beklemek için bir sebep yoktur. Nuh'un hayvanları taşımasını, hayvanları bir kurtarma operasyonundan ziyade, Nuh ve yanındakilerin ihtiyaçlarını beraberlerinde götürmeleri şeklinde değerlendirmek daha doğru gözükmektedir.

Tüm bu sebepler "Bölgesel Tufan Teorisi"ni daha savunulur kılmaktadır. Bu yaklaşım, canlıların fosilleriyle tufan öğretisi arasında bir çelişkinin olmadığını da göstermektedir. Evrim Teorisi'ni ateizmle birleştirmeye çalışan çevrelerin bir kısmı; "bağımsız yaratılış" ve "Genç Dünya" ve "tüm dünyayı kaplayan tufan" öğretilerini aynı kategoride birleştirmekte ve bunlara karşı Evrim Teorisi'ni yerleştirmektedirler. Oysa "Genç Dünya" görüşü ve de "tüm dünyayı kaplayan tufan" öğretisi bütün dindarların ve din adamlarının ortak savundukları fikirler değildir. Kutsal metinleri yorumlarken, onların ilk ortaya çıktığı dönemden değişik bir zamanda, yerde, kendi oluşturduğumuz kavramlarla bu metinleri anlamaya çalıştığımızı ve bu metinlerin tercümeleriyle muhatap olduğumuzu unutmamalıyız.[489]

488 Rav Yitshak Haleva ve diğerleri, **Türkçe Çeviri ve Açıklamalarıyla Tora ve Aftara**, Gözlem Yayınevi, İstanbul (2002), s. 41.

489 Howard J. Van Till, **The Fully Gifted Creation**, s. 207.

Ayrıca Yahudilerin ve Hıristiyanların Nuh Tufanı ile ilgili görüşlerini dayandırdıkları Tevrat'ın, Hz. Musa'ya Tanrı tarafından verilen Tevrat'a ne kadar uygunluk gösterdiğine dair sorun da hatırlanmalıdır. Edmond Jacob M.Ö. 3. asırda üç tane Tevrat metni olduğunu ve Hz. İsa'nın yaşadığı döneme yakın zamanda tek bir metin tespit edildiğini ifade etmektedir.[490] Mevcut Tevrat'taki Nuh Tufanı ile ilgili izahları da kapsayan birçok bölümün M.Ö. 6. asırda hahamların yazdığı Saserdotal Metin'e dayandığı söylenmektedir. Bazı yazarlar Tevrat'ın içindeki bilime aykırı hususların sorumlusu olarak, hahamların Tevrat'a yaptıkları bu tip müdahaleleri görmektedirler.[491] Yahudi mezheplerinden Samirilerin kabul ettikleri Tevrat'ta, günümüz Tevrat'ına göre önemli farklar olması da[492] günümüz Tevrat'ının, Hz. Musa'ya verilen Tevrat'ı tamamen temsil ettiğini söyleyemeyeceğimizi gösterir. Bu noktanın da Tevrat ve bilim ilişkisi ile ilgili konularda göz önünde bulundurulması gerekir. Bir kutsal kitabın kendisine gerekli otoriteyi kazanabilmesi için, otantikliğine itiraz edilememesi; doğrudan doğruya Tanrısal vahyin ürünü olduğundan veya adeta Tanrı tarafından dikte ettirildiğinden şüphe edilmemesi gerekir.[493]

İSLAMİYET'TE NUH TUFANI

Önceki başlıkta Yahudi ve Hıristiyan dinleri açısından Nuh tufanı ve onunla ilgili sorunsallara değinildi. İslam dininin kaynağı Kur'an'da ise Tevrat'taki tufan hadisesinin anlatımındaki ayrıntıların çoğu yoktur ve mevcut bilimsel bulgulara uygun bir yorum yapmak için daha çok imkân bulunmaktadır. Birçok Kur'an ayetinde, peygamberleri yalanlamak suretiyle Allah'a

490 Maurice Bucaille, **Tevrat, İnciller ve Kur'an**, s. 24-25.

491 Maurice Bucaille, **Tevrat, İnciller ve Kur'an**, s. 38-41 ve 331-333.

492 İsmail Taşpınar, **Duvarın Öteki Yüzü**, Gelenek Yayıncılık, İstanbul (2003), s. 154 -158.

493 Zeki Özcan, **Teolojik Hermenötik**, Alfa Yayınları, İstanbul (2000) s. 123.

isyan eden kavimlerin çeşitli doğal afetlerle cezalandırıldığı anlatılmaktadır. Nuh kavmi de böyle bir kavimdi. Aşağıdaki Kur'an ayetleri konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır:

37- Nuh'un kavmi de elçileri yalanladıklarında, onları suda boğduk ve insanlar için bir ayet kıldık. Biz zulmedenlere acıklı bir azap hazırladık.

38- Ad'a, Semud'a, Ress halkına ve bunlar arasında birçok nesillere de.

39- Biz her birine örnekler verdik ve her birini darmadağın edip mahvettik.

Kur'an-ı Kerim, Furkan Suresi, 25/37-39

Birçok İslam düşünürü, Nuh tufanının bölgesel bir tufan olabileceğine, çünkü yalanlayanın Nuh kavmi olduğuna ve sadece bu kavme verilecek bir cezanın, tüm Dünya'yı kaplamasına gerek olmadığına dikkat çekmişlerdir.[494] Ayrıca Yahudiler'in takviminin güvenilir olmadığını, bu takvimdeki Âdem ve Nuh hakkında tespit edilen tarihlere güvenilemeyeceğini vurgulamışlardır. Elmalılı Hamdi Yazır, tefsirinde bu konuyu şöyle açıklar: "Ya Âdem'in yaratılışına dayandırılan tarihin yanlışlığına hükmetmek veya o Âdem'den maksadın, insanlığın babası olan Âdem olmadığına inanmak gerekir. Biz ise Âdem'i özel isim olarak Kur'an'da bir tanıdığımızdan, Hz. Nuh ile Hz. Âdem arasında ne kadar bin sene geçmiş olduğunu Allah'tan başka kimse bilemez deriz. Burada Hz. Nuh'un bütün insanlara değil kavmine gönderildiği anlaşılıyor. O zaman yeryüzünde ne kadar insan ve hangi kavimler vardı ve yeryüzünün nerelerinde insanlar yaşıyordu, onu da ancak Allah bilir... Bundan Nuh tufanının da o bildiğimiz her tarafı sarmış olma özelliği, Nuh Kavmi'ne ve onların

494 Maurice Bucaille, **Tevrat, İnciller ve Kur'an**, s. 334-335.

hepsine ait demek olup, bütün yerkürenin her tarafını kaplaması gerekmeyeceği ve o vakit yeryüzünde onlardan başka insan bulunup bulunmadığı da kestirilemeyeceği anlaşılıyor ki, Alusi'nin de tercihi budur.''[495]

Görüldüğü gibi İslam düşünürlerince, tufanın bölgesel olmasının yanı sıra, Nuh'un yaşadığı dönemde başka kavimlerin de var olabileceği savunulmuştur. Nuh döneminde insanların tek bir kavim olup sonra daha farklı kavimlere ayrıldıkları söylenirse, bu, sonuç açısından bir şey değiştirmeyecektir. Çünkü tek bir kavmin dünyanın bir bölgesi ile sınırlı olması gerektiğinden, tufanın bütün yeryüzüne yayılması söz konusu olmayacaktır; sonuçta tüm yeryüzünü kaplayan bir tufana yine ihtiyaç yoktur. Konumuz açısından ana nokta, Hz. Nuh'un döneminde başka kavimlerin var olup olmadığı değil, tufanın bölgesel olup olmadığıdır. İsrailiyattan gelen bilgilerin etkisinde olan yorumcular olsa da birçok yorumcu teolog bu rivayetlerin otoritesini reddetmişlerdir. Tufanın bölgesel olma düşüncesinin bizi götüreceği sonuç, Hz. Nuh'un gemiye aldığı hayvanların, daha ziyade gemide olan insanların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla alınmış olduğudur. O zaman, Nuh'un gemisine yüz binlerce canlı türünün alınarak bir kurtarma operasyonunun gerçekleştiğini düşünmemizi gerektirecek bir husus yoktur.

Yeni Darwinciliğin en önemli isimlerinden Ernst Mayr'ın dediği gibi, yaratılışçıların yerbilim hakkındaki görüşleri ve tüm hayvanların Nuh'un gemisinden dünyaya yayıldığını söylemeleri; bu fikrin karşı görüşü olarak kabul edilen Evrim Teorisi'nin yayılmasında önemli etkisi olmuştur.[496] Oysa Darwin, Evrim Teorisi'ni ortaya koymadan önce, birçok din

495 Elmalılı M. Hamdi Yazır, **Hak Din Kur'an Dili**, 8. Cilt, sadeleştiren: İsmail Karaçam ve diğerleri, Zehraveyn, İstanbul (2011), s. 348.

496 Ernst Mayr, **The Growth of Biological Thought**, s. 318.

adamı Dünya'nın ve Evren'in zannedilenden daha yaşlı olduğunu savunmuşlardı. Günümüzde de Yahudi ve Hıristiyan Kutsal Metinlerine inanan birçok din bilimci, bu metinler açısından Evren'in ve Dünya'nın yaşlı ve Nuh tufanının bölgesel olmasının bir sorun olmadığını söylemektedirler. Günümüzde genç bir Evren'i ve Dünya'yı kabul eden ve Nuh tufanının tüm Dünya'yı kaplayacak büyüklükte olduğunu savunanlar olsa da, bu görüşün tüm Yahudi ve Hıristiyanlara mal edilemeyeceği açıktır. İslam düşüncesi açısından ise yaşlı bir Evren'i ve Dünya'yı, ayrıca bölgesel bir tufanı kabul etmekte hiçbir zorluk yoktur. Bunun aksine görüşü savunan ufak bir kitlenin, İsrailiyat etkisi altındaki uydurma hadislerin tesiri altında kaldıkları söylenebilir. İslam düşüncesinde, Yahudi takvimi ve Usher'in kronolojisi gibi yaşlı bir Evren'e ve Dünya'ya, ayrıca bölgesel tufan fikrine inanmayı engelleyecek ciddi bir sebep olmamıştır. İslam'ın kaynağı Kur'an açısından bunları kabul etmekte hiçbir sorun bulunmamaktadır. Hatta Elmalılı Hamdi Yazır'ın dediği gibi, Kur'an'daki kavimlerin yok edilişinin mantığına baktığımızda, bölgesel bir tufanı düşünmek daha makul görünmektedir.

Buraya kadar yerbilimsel konular ve Nuh tufanı ile ilgili ele alınanlardan şu sonuçları çıkarabiliriz: Birincisi, tektanrılı dinlerin Kutsal Metinler'ine inananların, Evren'in ve Dünya'nın yaşı ile Nuh tufanı gibi konular yüzünden Evrim Teorisi'ni reddetmeleri için bir sebep yoktur. İkincisi, Evren'in ve Dünya'nın yaşlı olduğunu ve Nuh tufanının bölgesel olduğunu kabul edenlerin, bu kabulleri yüzünden Evrim Teorisi'ni kabul etmeleri de gerekmez; bunlar farklı konulardır. Üçüncüsü, üç tektanrılı dinin Kutsal Metinler'inin yerbilimsel verilerle çeliştiği söylenemez, sadece Tevrat'ın belli bir şekilde yorumunun yerbilimsel modern verilerle çeliştiği söylenebilir.

Dördüncüsü, Evren'in ve Dünya'nın yaşlı olduğu ile evrensel bir tufan olmadığı ispat edilerek Evrim Teorisi'nin doğruluğu ispatlanamaz. Yerbilim ile ilgili veriler Evrim Teorisi açısından çok önemli olsa da (Darwin hem biyolog hem yerbilimciydi), sonuçta bu teori canlıların tarihiyle ilişkili bir teoridir. Evrim Teorisi hakkında canlılar üzerindeki araştırmalar ile karar vermek doğru olacaktır.

KUTSAL METİNLER VE TÜRLERİN YARATILIŞI

Daha önce de vurgulandığı gibi dinler, aracı sebepler ile yaratılan her şeyi Tanrı'nın yaratışının bir parçası görürler. Çünkü aracı olarak kullanılanlar da tüm süreç de Tanrı'nın eseridir; ilk kiraz ağacı kadar, tüm kiraz ağaçları ve meyveleri de Tanrısaldır. Bu yüzden, insan türünü şimdilik paranteze alırsak, diğer türlerin birbirlerinden evrimleşmiş olmasının, Tanrı inancı ve kutsal metinler açısından bir sakıncasının gösterilemeyeceğini rahatlıkla söyleyebilirim. Bir anne ve babadan doğan canlı, kutsal metinler açısından, türün ilk yaratılmış üyesi kadar Tanrı'nın yaratışının bir eseridir. O zaman dinler için her canlının "bağımsız yaratılışı"nı savunmak bir ihtiyaç değildir.

Bir anne ve babadan doğmuş olmak dinler için nasıl aracı sebep olup, Tanrı'nın yaratmasına ters düşmüyorsa bir türün diğer bir türden oluşumunu (evrimini), Tanrısal yaratışa aykırı görmek için de bir sebep yoktur. Kutsal metinlerde birçok zaman aracı sebeplerle oluşan olaylar -yağmurun yağması, bitkilerin büyümesi, canlıların rızıklanması gibi- Tanrı'nın yaratışları, Tanrı'nın gerçekleştirdiği süreç ve olaylar olarak sunulur. Kutsal metinler bu tip anlatımlarla doludur, örnek olarak bu metinlerden birkaç pasajı aktarayım:

Hayvanlar için ot ve insan işine yarayan sebze çıkarır, ta ki yerden yiyecek.

Eski Ahit, Mezmurlar, 104, 14.

Balta ile kesen adama karşı balta övünür mü? Testere kullanan adama karşı testere kendini büyütür mü?

Eski Ahit, İşaya, 10, 15

65- Allah gökten su indirdi, ölümünden sonra yeri onunla diriltti, söyleneni anlayan bir topluluk için bunda gerçekten bir delil vardır.

66- Sizin için hayvanlarda da elbette ibretler vardır, size karınlarındaki sindirilmiş gıdalar ile kan arasından, içenlerin boğazından kolaylıkla kayan dupduru bir süt içirmekteyiz.

Kur'an-ı Kerim, Nahl Suresi, 16

Eski Ahit'in Mezmurlar bölümünde, sebze ve ot gibi canlı unsurların Tanrı tarafından yerden bitirildiği söylenir. Kur'an'da Nahl Suresi'nde, yağmurun yağışı da hayvanların süt verip insanın onu içmesi de Tanrı'nın gerçekleştirdiği lütuflar olarak nitelendirilir. Ne bir Yahudi ne de bir Hıristiyan, sebzelerin büyümesinde tohum ekme ve sulama gibi sebepleri inkâr eder; ne de bir Müslüman, bir hayvanın süt vermesi için o hayvanın bir dişi ile bir erkekten doğmuş olması gerektiğini, beslenmesi ve sütünün sağılması gibi sebeplerin olduğunu inkâr eder. Fakat bu üç dinin inananları, tüm bahsedilen sebepleri, Tanrı'nın yaratışındaki araçsal sebepler olarak gördükleri için, Tanrı'nın sebzeyi yerden bitirmede veya insana süt vermede, tüm araçsal sebepleri anmadan doğrudan sebzeyi kendisinin bitirdiğini ve sütü verdiğini söylemesini doğal karşılarlar. Kutsal metinlerde canlılarla ilgili süreçler ve tarihsel birçok olay, Tanrı'nın kullandığı araçsal sebeplere değinilmeden anlatılır.

Bu yüzden Eski Ahit'in İşaya bölümünde, balta ile testerede övünecek bir şey olmadığı, asıl marifetin bu aletleri kullananda olduğu söylenir. Bu analoji ile balta ile testere, Tanrı'nın kullandığı araçsal sebeplere benzetilir ve insanın balta ile testere kullanarak gerçekleştirdiği işler, balta ile testerenin eseri olarak algılanmadıkları gibi Tanrı'nın, doğada ve tarihte gerçekleştirdiği olaylarda kullandığı araçsal sebeplerin de Tanrı'ya nispetle bir ehemmiyetlerinin olmadığının dersi verilir.[497]

Eğer birisi, Tanrı'nın canlıları ortak bir atadan türetip, birbirlerinden evrimleştirerek yarattığını; evrimleşmenin, aynı her bir canlının annesi ile babasından doğuşu gibi "araçsal sebep" olduğunu söylerse, bu iddiaya karşı kutsal metinlerden ve teolojilerin temel inançlarından aleyhte hiçbir kanıt bulamayacağımız kanaatindeyim. Bu iddiaya, kutsal metinlerden aleyhte kanıt getirilememesi, bu iddiayı kutsal metinlerin doğruladığı anlamına gelmez. Çünkü böyle bir iddia için, ayrıca kutsal metinlerin bu konuyu açıkça anlatmış olması gerekirdi.

YAHUDİLİĞİN VE HIRİSTİYANLIĞIN KUTSAL METİNLERİNDEKİ ÂDEM

Buraya kadar gördüğümüz gibi insan dışındaki türlerin evrim geçirip geçirmediğini kutsal metinlere göre söylemek mümkün gözükmemektedir ve türlerin evrimle oluştuğu fikrinde tektanrılı dinler açısından bir sorun yoktur. Bana göre aynı durum insan türü için de geçerlidir fakat bunun böyle olmadığını, kutsal metinlerdeki Âdem ile ilgili anlatımların istisna oluşturduğunu düşünenler olmuştur. Bu yüzden buraya kadar paranteze alınan bu konuya şimdi odaklanacağım. Johns Hopkins Üniversitesi'nden fizikçi Howard A. Kelly gibi "Âdem ve Havva'nın yaratılışı" dışında Evrim Teorisi'ne inandığını

497 Robert C. Newman, **Progressive Creationism**, s. 156-157.

söyleyip, insanın yaratılışını Evrim Teorisi'nden ayırıp teoriye inananlar bile olmuştur.[498] Bu teori hakkında derinlemesine tartışmalar ve akademik yayınlar az olsa da, İslam dünyasında da benzeri pozisyonu savunanlar olmuştur. Bu noktada kutsal metinlerdeki Âdem (ve Havva) ile ilgili anlatımların, tektanrılı dinlere inananların, Evrim Teorisi hakkında ne düşünmelerini gerektirdiği sorusuna geliyoruz. Önce Yahudi ve Hıristiyan teolojisinin bu konudaki görüşlerinde belirleyici rolü olan Tevrat'ın Tekvin bölümünü ele alalım:

7- Ve Rab Allah, yerin toprağından Âdem'i yaptı ve onun burnuna hayat nefesini üfledi ve Âdem yaşayan can oldu.

8- Ve Rab Allah, şarka doğru Aden'de bir bahçe dikti ve yaptığı Âdem'i oraya koydu.

Tevrat, Tekvin, 2, 7-8

21- Ve Rab Allah Âdem'in üzerine derin uyku getirdi ve o uyudu ve onun kaburga kemiklerinden (veya yanından) birini aldı ve yerini etle kapladı.

22- Ve Rab Allah, Âdem'den aldığı kaburga kemiğinden bir kadın yaptı ve O'nu Âdem'e getirdi.

Tevrat, Tekvin, 2, 21-22

Yahudi hahamların hazırladığı bir Tevrat tefsirinde, Tekvin bölümünün insanın yaratılışını anlatan kısımları ile ilgili olarak şöyle denmektedir: "Tevrat'ın ilk bölümü, Yaratılış'ı oldukça kısa ve ana hatlarıyla anlatmıştır. Zira daha önce de belirtildiği üzere, Tevrat'ın buradaki amacı insanın tüm bu süreci anlaması değildir; bu, insanın anlayış kapasitesinin üzerindedir. Amaç, Yaratıcı'nın kim olduğu konusunda bir fikir

498 Ronald L. Numbers, **The Creationists**, Harvard University Press, Cambridge (2006), s. 541.

edinilmesidir.'"[499] Bu tarzda bir yorum, Tanrı'nın açıklamadığı detaylarda insanların spekülasyon yapmasını mümkün kılmaktadır. Bu yüzden, Tanrı'nın Âdem'i topraktan yaratışını, Âdem'in topraktan doğrudan (aracı bir tür olmaksızın) yaratılışı olarak algılayanlar olduğu gibi; bu yaratılış sürecinde Tanrı'nın türleri birbirinden evrimleştirdiğini, Âdem'in de diğer türlerden evrimleştiğini, toprak hammadde olduğu için, bu tarz bir anlayışın kutsal metinler ile çelişmediğini söyleyenler de olmuştur. Evrimci anlayışı savunan tektanrılı dinlerin inananları, kutsal metinlerde Tanrı'nın aracı sebepler kullanarak yaratılışından bahsedilen birçok durumda, örneğin otun bitmesi ve yağmurun yağması gibi olaylarda, aracı sebeplerden bahsedilmemesini; insanın topraktan yaratılışından söz eden pasajlarda "evrim" gibi aracı sebeplerden bahsedilmeden insanın yaratılışının aktarılmış olabileceği için delil olarak gösterirler. Tevrat'ın Tekvin bölümünün, Tanrı-insan ilişkisini, Tanrı'nın yaratıcılığı merkezinde kurmasını ve insanın hammaddesinin biyokimyasal verilerle uyumlu şekilde "toprak" olarak ifade etmesini önemli bulduklarını da, evrimci anlayışı savunan Hıristiyan ve Yahudiler ifade etmektedirler.[500]

Bu konuda farklı yorumlar olmuştur. Örneğin bunların birinde Havva'nın Âdem'in kaburga kemiğinden yaratılması ile ilgili bölümde kaburga kemiği diye çevrilen kelimenin İbranicesi "yan taraf" anlamına da geldiğine dikkat çekilmiştir.[501] Ünlü Tevrat yorumcusu Raşi'ye göre, Âdem'den alınan kısım, kaburga kemiği değil, vücudunun diğer cephesidir: Midraş, Âdem'in tek vücutta iki cephe, iki kısım şeklinde yaratıldığını belirtir. Buna göre, Tanrı erkeğin bir cephesini ayırıp, bundan

499 Rav Yitshak Haleva ve diğerleri, **Türkçe Çeviri ve Açıklamalarıyla Tora ve Aftara**, s. 15.

500 Kenneth R. Miller, **Finding Darwin's God**, s. 256.

501 Vern S. Poythress, **Response to Howard J. Van Till**, ('**Three Views On Creation And Evolution**' içinde), Zondervan Publishing House, Michigan (1999), s. 236.

kadını inşa etmiştir, böylece tek bir vücuttan iki insan oluşmuştur.[502] Evrim Teorisi'nin Tevrat ile çeliştiğini savunanlar, Havva'nın normal bir süreçle doğmadığına ve Âdem'in kaburga kemiğinden veya yanından yaratıldığına dikkat çekerler. Buradan hareketle Havva için özel bir yaratılış varsa, bunu Âdem'e ve diğer türlere genellemenin mantıklı olacağını belirtirler. Teist evrimi savunanların, eğer Havva için bir istisna öngörürlerse, türlerin bağımsız yaratılışını savunanların görüşüne yaklaşmış olacaklarına; bu durumda teist evrimi savunanların da özel yaratılış istisnalarına yer verdiklerine, insanla ilgili bir iki istisnayı kabul ettiklerine işaret ederler.[503] Yahudi ve Hıristiyan inancı ile Evrim Teorisi'ni uzlaştıranların bir kısmı, Âdem ve Havva ile ilgili istisna öngörüyorlarsa da, diğer bir kısım ise kutsal metinlerinde detay olmamasının ve metinlerin belli şekillerde yorumlanmasının Âdem ve Havva için de istisna öngörmeden Evrim Teorisi'ne inanmayı mümkün kıldığını söylemektedirler.[504]

Tüm farklı yorumlarla birlikte Yahudi ve Hıristiyan teolog, felsefeci ve bilim insanlarının önemli bir kısmı Tanrı'nın evrimi bir aracı olarak kullanarak insan ile beraber tüm türleri yarattığına inanmaktadırlar. Bu konuda en çok tatışmaya sebep olmuş bölüm olan Tekvin bölümünün, nasıl anlaşılması gerektiği ise sadece bu konuda değil evrenin yaratılışıyla ilgili konuda da önemli tartışmaların kaynağı olmuştur. Bilim-din ilişkisi söz konusu olduğunda, hiçbir kutsal metin bölümünün Tekvin kadar tartışma konusu olmadığı rahatlıkla söylenebilir. Bazı Yahudi ve Hıristiyan teologlar değişik hermenötik anlayışlar önererek bu sorunu çözmeye çalışmışlar, bazı teologlar ise hiçbir hermenötik yaklaşımla bu sorunun çözülemeyeceği

---

502 Rav Yitshak Haleva ve diğerleri, **Türkçe Çeviri ve Açıklamalarıyla Tora ve Aftara**, s. 18.

503 Vern S. Poythress, **Response To Howard J. Van Till**, s. 237.

504 Kenneth R. Miller, **Finding Darwin's God**, s. 257.

kanaatine varıp bu metinlere insani müdahalelerin olduğunu ifade etmişlerdir. Müslümanların genel kanaati de bu metinlere insani ekleme ve çıkarmalar olduğu yönündedir. Kur'an'daki bazı ifadelerin Yahudi ve Hıristiyanların kutsal metinlerinde geçen bazı ifadeleri düzeltmeye yönelik olması, Müslümanların bu inancının sebeplerinden birisidir. Örneğin demin sözü edilen Tekvin bölümünde Tanrı'nın gökleri "altı günde yarattığı yedinci günde dinlendiği" ifade edilirken (Tevrat, Tekvin 2/2,3); Kur'an'da "Tanrı'nın gökleri ve yeri yarattığı ve yorulmadığı" vurgulanır (Ahkaf Suresi 46/33). Tekvin bölümüne insani müdahalelerin olduğunu düşünen biri için bu metindeki kelimelerin literal olarak ne ifade ettiği önemini kaybetmekte ve -başka teolojik tartışmalar açılmakla birlikte- bahsedilen konuda bir din-bilim çatışması çıkması söz konusu olmamaktadır.

KUR'AN'DA ÂDEM

Kur'an'ın ifadeleriyle Evrim Teorisi'nin çeliştiğini ifade edenler, Âdem'in "Ol" emriyle yaratıldığını, bunun ise Tanrı'nın Âdem'i doğrudan yarattığını gösterdiğini söylerler. Ayrıca Âdem'in topraktan yaratılmasının evrim ile yaratmaya aykırı olduğunu ifade ederler. Bu görüşün yanlış olduğu yüzeysel bir Kur'an okumasıyla bile hemen anlaşılmaktadır. İlgili ayet şöyledir:

Şüphesiz Allah katında İsa'nın durumu, Âdem'in durumu gibidir. Onu topraktan yarattı, sonra ona "Ol" demesiyle o da olur.

Kur'an-ı Kerim, Âli İmran Suresi, 3/59

Kur'an'dan Allah'ın "Ol" emriyle dilediğinin oluşacağını anlıyoruz. Fakat bu, bahsedilen oluşumun, dünyevi zaman olarak "bir anda" gerçekleştiği anlamına gelmez. Allah'ın "Ol"

emrinin, yani iradesinin yeterli olduğu anlamına gelir. Bazı çevirmenler, Kur'an'da geçen "Ol" emirlerinden sonra gelen Arapça "Fe" ifadesini "Hemen" diye çevirmişler ve çeviri "Ol demesiyle hemen olur" şeklinde yapılmıştır. Fakat Kur'an'da birçok yerde geçen "Fe" ifadelerini incelediğimizde, bu ifadenin "sonralık, bunun üzerine" anlamlarına geldiğini ama geçtiği hemen her yerde bir sürecin mevzu bahis olduğunu görürüz. Birçok kişiyi yanıltan "anında, hemen" anlamına gelen kelimelerle "Fe" ifadesinin çevirileri düzeltilmelidir. Ayetlerde kastedilen Allah'ın "Ol" emrini takiben, Allah'ın dileğinin kayıtsız, şartsız gerçekleşmesidir, yoksa bu gerçekleşmenin süreçsiz olduğu anlaşılmamaktadır. Nitekim Kur'an'dan Allah'ın gökleri ve yeri altı günde (devirde) yarattığını anlıyoruz.[505] Diğer yandan göklerin ve yerin yaratılışı için "Ol" emrinin yeterli olduğu da şu ayetlerden anlaşılmaktadır:

81- Gökleri ve yeri yaratan, onların bir benzerini yaratmaya kadir değil mi? Elbette, O, yaratandır, bilendir.

82- Bir şeyi dilediği zaman, Onun emri yalnızca "Ol" demesidir, o da olur.

Kur'an-ı Kerim, Yasin Suresi, 36/81-82

Einstein'ın İzafiyet Teorisi ile zamanın mutlak olmadığı, çekim gücü ve hız gibi evren içindeki olgulardan etkilendiği teorik bazda ortaya konulmuş[506] ve sonra deneysel verilerle de bu teori desteklenmiştir.[507] Evren içinde bile değişkenliği olan zamanın, Tanrı'yı bağlayıcı bir niteliği olduğu düşünülemez. Bu yüzden de Tanrı'nın "Ol" emrinden, dünyevi süreçte anındalığı anlamak için makul bir sebep yoktur. Evren

---

505 **Kur'an-ı Kerim**, Araf Suresi 7/54; Hud Suresi, 11/7 ; Yunus Suresi ,10/3 ; Furkan Suresi , 25/59 ; Secde Suresi, 32/4 ; Hadid Suresi, 57/4.

506 Albert Einstein, **İzafiyet Teorisi**, 26-28 ve 57-59.

507 Albert Einstein, **İzafiyet Teorisi**, 46-50 ve 109-114.

13,8 milyar yaşındadır ama bu, Tanrı'nın katında bir "Ol" emrinin karşılığıdır. Kur'an'da "Ol" emri, İsa'nın yaratılışı anlatılırken de kullanılmıştır:

Meryem dedi ki: "Rabbim, çocuğum nasıl olur benim? Bana hiçbir insan dokunmadı ki!" Allah cevap verdi: "Allah dilediğini işte böyle yaratır. Bir iş ve oluşa karar verdiğinde sadece ona "Ol" der; olur."

Kur'an-ı Kerim, Âli İmran Suresi, 3/47

İsa'nın dünyaya gelmesi "Ol" emrine tabidir ama Kur'an'da da anlatıldığı gibi annesi Meryem onu rahminde belli bir zaman süreci boyunca taşımıştır. Tüm bunlar gösteriyor ki Âdem'in "Ol" emriyle yaratılışından onun dünyevi süre olarak "bir anda" yaratıldığını anlamamız gerektiği sonucunu çıkaramayız.

Daha önce de belirttiğim gibi kutsal metinlerde anlatıldığı şekliyle Âdem ile eşinin yaratılışının Evrim Teorisi'ne aykırı olduğunu söylemek, bütün kutsal metin yorumcularının paylaştığı bir kanaat değildir. Kutsal metinler için Tanrı'nın varlığı, yaratılıştaki merkezi rolü asıl önemli unsurlardır; Tanrı'nın yaratma metodu olarak kabul edilen bir Evrim Teorisi görüşünü, Kur'an'a dayanarak inkâr etmek mümkün gözükmemektedir. Kutsal metinlerde birçok zaman "araçsal sebepler" anılmadan Tanrı'nın yaratışı anlatılır. Örneğin Kur'an'da, Allah'ın Zekeriya'yı "bir şey değilken yarattığı" söylenir. (Meryem Suresi, 19/9.) Bu ifadenin; Zekeriya Peygamber'in anne ve babasının, doğum öncesi evrelerinin, çocukluğunun yok sayılması anlamına gelmediği açıktır. Eğer Âdem'in yaratılışı için de benzer bir durumun olduğu ve "evrim" gibi aracı bir sürece atıf yapılmadan -çünkü bu süreci de yaratan Tanrı'dır- anlatımın yapıldığı söylenirse, buna Kur'an'a dayanarak itiraz etmek mümkün değildir. Kısacası Kur'an'daki "Ol" emrinden

hareketle Evrim Teorisi aleyhinde bir delil getirmek mümkün değildir.

Bu arada yukarıda zikredilen ayetle ilgili yanlış bir anlamanın daha düzeltilmesi gerekmektedir. Bazıları Âli İmran Suresi 59. ayetteki "İsa'nın durumu, Âdem'in durumu gibidir" ifadesinden hareketle Hz.İsa'nın babasız oluşuyla Hz. Âdem'in babasız oluşu arasında bağlantı kurmak istemişlerdir. Buradan ise Hz. Âdem'in annesiz-babasız olduğuna ve evrimin bir parçası olmadığına sıçrama yapmaya çalışmışlardır. Fakat bu ayet, bu şekilde anlaşılmaya kalkılırsa, Hz. İsa'nın annesi vardır ve hatta doğumu Kur'an'da anlatılmaktadır. O zaman bu açıdan bir benzetme yapılırsa, Hz. Âdem'in anne karnında bir süreç geçirdiğini de söylemek zorunda kalmaz mıyız? Bu ayetin öncesi okunduğunda, ayetin öncesindeki birçok ayette Hz. İsa ile ilgili anlatımlar olduğu gözükür, yani odak noktası Hz. Âdem değil Hz. İsa'dır. Ayette düzeltilmeye çalışılan Hz. İsa ile ilgili yanlış inançtır. Hz. İsa ile ilgili yaygın yanlış inancın ise onun tanrısal özü olduğu iddiası olduğunu biliyoruz. O zaman, bu ayetin adeta şöyle dediğini anlamak makul değil midir? "Siz İsa'ya tanrısal bir öz atfediyorsunuz ama onun özü aynı Âdem gibi topraktır yani o tanrısal öze sahip değildir, Âdem ile aynı öze sahiptir." Eğer ayetin, bu konuyla ilgili değil de Hz. İsa'nın annesiz doğmasıyla ilgili olduğu düşünülürse o zaman şöyle de anlaşılabilir: "Siz İsa'nın annesiz doğumunu anlamıyorsunuz ama Âdem'i toprak gibi bir hammaddeden yaratan için böylesi bir yaratılışı gerçekleştirmek çok basittir." Bu arada "Âdem" ifadesinin, birçok müfessirin de dikkat çektiği gibi, insan türünü temsilen kullanılmış olabileceğine ve hep belirttiğimiz gibi topraktan yaratılmanın bir süreç ifade etmesinin, bu şekilde yaratılışın muazzamlığına gölge düşürmediğine, toprağın canlılığı ortaya çıkartacak potansiyele sahip olmaması durumunda hiçbir şekilde evrimin

canlıları ortaya çıkartamayacağına dikkat edelim. Kısacası bu ayetten hareketle insan türünün evrimin dışında olduğuna geçiş yapmak için bir sebep gözükmemektedir.

Bahse konu ayetten dolayı Evrim Teorisi'ne karşı çıkışların en önemli sebebi ise ayette "topraktan yaratılma"dan bahsedilmesi olmuştur. Birçok kimse bu ifadenin evrim ile yaratılışa aykırı olduğunu zannetmiştir. Oysa dikkatli bir şekilde Kur'an okunduğunda; Âli İmran Suresi 59. ayette Âdem'in topraktan yaratıldığına dikkat çekilmesinin yanında Hac Suresi 5. ayette "Sizi topraktan yarattık" denilerek, Müminun Suresi 12. ayette "İnsanı çamurdan yarattık" denilerek, Rum Suresi 20. ayette "Sizi topraktan yaratması" denilerek, bütün insanlığın toprak ve sudan (yani çamurdan) yaratıldığına dikkat çekildiğini görürüz. Hepimizin toprak ve sudan yaratılmasını sadece ilk insanla sınırlamaya çalışmaktansa bütün insanların toprak ve sudan nasıl yaratıldığını açıklamak ayetlerin açık anlamlarına uygun bir yorumlama tarzı olacaktır. Aslında bunun açıklaması çok basittir ve topraktan yaratılışımız her gün gözümüzün önünde gerçekleşmektedir. İşin doğrusu birçok zaman gözlerimizin önündeki en açık ve en basit yorumu tercih etmek yerine zorlama yorumların peşinde koştuğumuz için yanılmaktayız. Yediğimiz gıdalar ya hayvansal ya da bitkisel kökenlidir. Tohumu toprağa ekilen bitki, toprağı ve suyu (çamuru) değişime uğratarak kendi bedenini oluşturur; bu bitkileri yiyen hayvanlar da bunları değişime uğratarak kendi bedenlerini oluşturur. Bu gıdaları yediğimiz zaman, aslında hayvanların ve bitkilerin bedenlerini yemiş oluyoruz ve vücudumuzda, bu canlıların bedenlerinin parçaları olan protein gibi yapıtaşları değişerek bizlerin vücudunun birer parçası oluyor. Vücudumuzda her dakika yüz milyonlarca hücre ölmekte ve yüz milyonlarca yeni hücre oluşmaktadır. Bunların hammaddesi ise çamurun değişime uğraması olan yediğimiz bitkisel

ve hayvansal gıdalardır, yani biz de her an çamurun değişime uğramalarıyla oluşmaktayız. Her bir insanın vücudu, her an, hayvan ve bitki bedenlerinden oluşmaktadır; yediğimiz elma ve tavuk "biz" olmaktadır. Zaten bu yüzden de bizim bedenimizde olup da toprakta olmayan hiçbir element mevcut değildir. Ayetler bu kadar basit şekilde anlaşılabilir ve bu şekilde anlayış, neden ayetlerde, bütün insanların toprak ve suyun bileşimi olan çamurdan yaratıldığının ifade edildiğini çok daha iyi anlamamızı sağlamaktadır. Kur'an'daki ifadelerden dolayı Evrim Teorisi'ne karşı çıkılması gerektiğini söyleyenlerin en temel itirazlarının cevabı bu kadar basittir.

Kur'an yorumcularının bir kısmı Hz. Âdem'in bu dünyamızın dışında bir cennette (cennet ifadesi "bahçe" anlamına gelmekte ve Kur'an'da birçok kez dünyadaki bahçeler için de kullanılmaktadır) yaratıldığını söylemelerine karşın, benim de kendilerine katıldığım bazı yorumcular Hz. Âdem'in yaratıldığı "bahçe"nin bu dünyada olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun önemli bir delili, Bakara Suresi'nin 30. ayetinde Âdem'in yeryüzüne "halife" ("sonradan gelen" anlamına sahiptir) atandığının ifade edilmesidir.[508] Âdem'in işlediği günahtan sonra "*hubut*"unu (mekan değiştirmek, inmek, halden hale geçmek) ifade eden Bakara Suresi 36. ayeti; "Âdem'in cenneti" gökyüzünde diyenler yukarıdan aşağı iniş, "yeryüzü cenneti" (bahçesi) diyenler ise dünya içinde yer değiştirme anlamında yorumlamışlardır.[509] Buradaki "*hubut*" ifadesini, dünya içindeki bir yer değiştirme olarak anlamanın daha doğru olduğu kanaatindeyim. Nitekim aynı "*hubut*" fiili, Kur'an'da; Hz. Nuh ve yanındakilerin gemiden inmesi (Hud suresi 48. ayet) gibi dünyanın içindeki bir yer değiştirme için, ayrıca Hz. Musa

508 Süleyman Ateş, **Kur'an Ansiklopedisi**, 1. Cilt, Kur'an Bilimleri Araştırma Vakfı, İstanbul (1997), s. 129-131.

509 İsmail Yakıt, **Kur'an'ı Anlamak**, Ötüken Neşriyat, İstanbul (2003), s. 84-85.

ve yanındakilerin şehre inmesi (Bakara Suresi 61. ayet) gibi dünya içindeki bir yer değiştirme için kullanılmıştır. (Tevrat'ın Tekvin bölümünün, 2. babı 7 ve 8'de de Âdem'in yeryüzünde yaratıldığı ifade edildiği için, Kur'an'daki ifadeleri Âdem bu Dünya'da yaratılmış gibi yorumlayan müfessirlerin Yahudi ve Hıristiyan dininin teolojileriyle de uyumlu olduğu söylenebilir.) Toplu olarak Kur'an ayetleri incelendiğinde, Âdem'in bu Dünya'da yaratıldığı anlaşılmaktadır. Âdem'in bu Dünya'da yaratıldığına dair düşünce, Tanrı'nın bu Dünya'da yarattığı bir evrimle tüm türleri ve insanı yarattığını savunan "teist evrimciler"in yaklaşımı ile daha uyumludur. Fakat kimi müfessirlerin Evrim Teorisi'nden hiç haberdar olmadan bu görüşü savunduğu da unutulmamalıdır.

TEK BİR ÇİFTEN TÜREME VE EVRİM TEORİSİ

Kur'an'da, Âdem'in eşinin, onun kaburga kemiğinden veya yanından yaratıldığıyla ilgili bir ifade yer almaz. Ayrıca Âdem'in eşinin isminin Havva olduğu da Kur'an'da yer almaz. "*Nefs'i vahide*" ifadesinin geçtiği aşağıdaki Kur'an ayetleri, bu konuyla ilgili tartışmalarda gündeme gelmiştir:

Ey insanlar sizi tek bir nefisten yaratan, ondan eşini yaratan ve her ikisinden çok sayıda erkekler ve kadınlar türetip yayan Rabbinize karşı gelmekten sakının.

Kur'an-ı Kerim, Nisa Suresi, 4/1

O, sizi tek bir nefisten yarattı ve kendisiyle durulup yatışması için ondan eşini var etti...

Kur'an-ı Kerim, Araf Suresi, 7/189

Bu ayetlerde geçen "tek bir nefisten" (*nefs'i vahide*) yaratılma'[510] ifadesini birçok tefsirci aynen Tevrat'ta olduğu gibi Hz. Âdem'den alınan bir materyalden eşinin yaratılması olarak anlamışlardır. Benim de kendilerine katıldığım bazı yorumcular ise Kur'an'ın bu şekilde yorumlanmasının İsrailiyat tesiri altında gerçekleştiğini, nefisten eş yaratılmasından kastın erkek ile kadının aynı canlı türü olarak yaratılması olduğunu söylemektedirler.[511] Kur'an'ın şu ayetlerindeki "nefsinizden" ifadesinin kullanılışını bu düşüncelerine delil olarak göstermektedirler:

Allah sizin nefsinizden eşler yarattı.

Kur'an-ı Kerim, Rum Suresi, 30/21;
Nahl Suresi 16/72; Şûra Suresi 42/11

Allah nefsinizden elçiler gönderir.

Kur'an-ı Kerim, Âli İmran Suresi, 3/164

Görüldüğü gibi bu ayetlerde "nefsinizden" denildiğinde, insanlara kendi türlerinden eşler yaratıldığı ve insanlara kendi türlerinin içinden elçiler gönderildiği vurgulanmaktadır. Örneğin insanlara meleklerden elçiler gönderilmediği böylece ifade edilmektedir. Hiç kimse bu ayetlerde "nefsinizden eşler" denildiğinde, insanlardan bir parça alınıp da bundan eşinin türetildiğini veya "nefsinizden elçiler" denildiğinde insanlardan alınan parçalardan elçilerin türetildiğini anlamamaktadır. "Tek bir nefisten" ifadelerini de bu ayetlerdeki "nefis" ifadeleri gibi anladığımızda her şey yerine oturmaktadır.

Ayrıca Nisa Suresi 1. ayette, bütün insanlara "Ey insanlar" ifadesiyle seslenilmekte ve "nefsi vahideden sizi yarattı

510 **Kur'an-ı Kerim**, Enam Suresi 6/98. ; **Kur'an-ı Kerim**, Zümer Suresi 39/6.

511 Erkan Yar, **Ruh-Beden İlişkisi Açısından İnsanın Bütünlüğü Sorunu**, Ankara Okulu Yayınları, Ankara (2000), s. 78-79.

(*halakakum*)" ifadesiyle bütün insanların yaratıldığı şeye dikkat çekilmektedir. "Ey insanlar" ifadesinden ilk insan(lar)ın (Âdem'in de) istisna edilmesi için bir sebep gözükmemektedir. Bu da "nefsi vahide" ifadesini, insan türüne bir gönderme olarak anlamayı daha mantıklı kılmaktadır. "Nefsi vahide"den eğer bazılarının iddia ettiği gibi "Âdem" kastedilseydi, "nefsi vahide"nin başına Arapçadaki belirlilik takısı olan "el" ifadesinin gelmesi beklenirdi, böylece "el-nefsi vahide" denilerek, bunun bilinen "Âdem" olduğu vurgulanabilirdi fakat burada böyle bir belirlilik takısı yoktur. Tefsir profesörü Mehmet Okuyan'ın belirttiği gibi, Nisa Suresi'nde, "nefsi vahide" ile Âdem, eşi ile "Havva" kastedilseydi; "eşini" ifadesi "zevceteha" diye belirtilebilirdi, ayrıca "minha" yerine "minhu" denilerek (Arapçadaki erkek ve dişiyi belirtmek için ayrı zamirler kullanılmasından istifade edilerek) "nefsi vahide" ile erkek olan "Âdem"in kastedildiği açığa çıkarılabilirdi.[512] Bütün bunlardan, "tek nefisten yaratılma" ifadelerinden, tek bir kişiden (Âdem'den) yaratılma yerine insanların kadın ve erkeğiyle tek tür olarak yaratılmalarını anlamanın daha doğru olduğu kanaatine varıyorum.

Bu konuyla ilgili olarak; Kur'an'da ismi geçen Âdem'in ilk insan olup olmadığı, ilk insansa sadece eşiyle beraber mi bir toplulukla beraber mi yaratıldığı konusu gündeme gelmiştir. Eğer Âdem ve Havva'dan tüm insanların türediği söylenirse, bu iddia, bütün insanların tek bir çiftten türediği anlamını taşımaktadır. Öncelikle Kur'an'da bu konuda ayrıntılı bir açıklama olmadığını, bu yüzden bütün insanların Âdem ve Havva'dan, yani tek bir çiftten türediklerine dair inancın Kur'ani bir kökeni olmadığını tespit etmeliyiz. Evrim Teorisi ile ilgili tartışmalardan tamamen bağımsız olarak bazı müfessirler, Âdem'in bir toplulukla beraber yaratıldığı görüşünü

512 Mehmet Okuyan, **Yayımlanmamış Tefsir Notları**

benimsemişler ve insanların tek bir çiftten yaratıldığı görüşünden Âdem'in çocuklarının ensest ilşkiyle çoğaldığı sonucunun çıkacağını, Kur'an'da bu yönde açık bir ifade yokken bunu savunmanın yanlış olduğunu ifade etmişlerdir.[513] Bunu savunan ilahiyatçılar, Kur'an'dan, Âdem'in tüm insanlığın biyolojik babası olduğunun temellendirilemeyeceğini savunmaktadırlar.[514] Bu görüşte olanlar, Kur'an'da geçen "*Beni-Âdem*" ifadelerine soy bağı anlamı verilmemesi gerektiğini; "*Beni*" ifadesinin "onu takip eden, onun yolunda olan" anlamlarına da sahip olduğunu, "*Benî-İsrail"* ifadesinin de Kur'an'da geçtiğini fakat Kur'an'ın hitap ettiği Yahudilerin hepsinin Hz. Yakub'un ("İsrail" Hz. Yakub'un diğer ismidir) soyundan olmadığını söylemektedirler. Ayrıca Kur'an'da Müslümanlara hitaben "Babanız İbrahim'[515] (*Ebikum İbrahim*) ifadesinin yer almasını fakat Hz. İbrahim'in biyolojik babalığıyla bunun alakası olmadığının açık olmasını görüşlerine delil olarak göstermektedirler.[516]

Âdem'in yeryüzüne "halife atanacağını" söyleyen Kur'an ayetinde, meleklerin bu duruma şaşırıp "Orada kargaşa çıkaracak ve kan dökecek birini mi atayacaksın" dedikleri aktarılmaktadır (Kur'an-ı Kerim, Bakara Suresi, 2/30). Bazı tefsirciler, bu yüzden, Âdem'den önce onla aynı türden canlılar olduğunu, Âdem'le aynı türden olanların olumsuz özelliklerini melekler bildikleri için şaşkınlıklarını ifade ettiklerini, eğer daha önceden bunları görmemiş olsalar bu bilgiye sahip olamayacaklarını söylemişlerdir. Buradan hareketle Âdem'le eşinin kendi türünün ilk çifti olmadığını, fakat Âdem ile insanın yeryüzündeki "halifelik" vazifesinin başladığını savunmuşlardır. ("Halifelik" ile insanın özgür iradeye sahip, ahlaki yükümlülükleri ve sorumlulukları olan varlık olması anlaşılmıştır.)

513 Mehmet Okuyan, **Yayımlanmamış Tefsir Notları**
514 İsmail Yakıt, **Kur'an'ı Anlamak**, s. 68-69.
515 **Kur'an-ı Kerim**, Hac Suresi, 22/78.
516 İsmail Yakıt, **Kur'an'ı Anlamak**, s. 70.

İbn Bâbeveyh *Kitâbü't Tevhid* isimli eserinde Caferi Sadık'a atfen, Âdem'den önce insan benzeri canlılar olduğunu söyler. İmamiyye'den *Câmiu'l Ahbar*'ın yazarı ve Muhammed el-Bâkır'a da benzer görüşler atfedilir.[517] Yahudilerin kaynaklarından Midraş'ta da Âdem'den önce "yarı insan-yarı maymun" varlıkların olduğu söylenir.[518] Görüldüğü gibi gerek İslam'ın içerisinden gerek diğer tektanrılı dinlerden bazı ilahiyatçılar, Evrim Teorisi'nin ortada olmadığı dönemlerde, Âdem'den önce "insanımsı" yaratıklar olduğunu kabul etmekte inançları açısından bir sorun görmemişlerdir.

Burada bence dikkat edilmesi gerekli nokta; Kur'an'da geçen "insan" ifadesini, biyolojide insanın türü ile ilgili olan "Homo sapiens sapiens" ile özdeş olarak görmemektir. Dini metinlere göre "insan" belli bir seviyede konuşabilen, iradesi olan ve bunlarla beraber sorumluluk sahibi bir varlıktır. Kur'an'da, Âdem'in önemli özelliği olarak dil kullanma yeteneğine vurgu yapıldığını hatırlayalım (Kur'an-ı Kerim, Bakara Suresi, 2/31-33). Dili kullanma; kültür oluşturma, belli bir seviyede düşünme ve dinsel sorumluluğun muhatabı olmak açısından olmazsa olmaz bir şarttır. Evrimi Tanrı'nın yaratma metodu olarak kabul eden tektanrılı dinlerin bağlıları, Âdem'i ve eşini "Homo sapiens sapiens" türünün içinde, sorumluluk sahibi olmaya yetecek şekilde konuşmayı ilk öğrenen, ilk sorumluluk sahibi olan canlılar olarak, yani "ilk insanlar" (ilk çift) olarak görebilirler. Ayrıca bu çiftin soyundan gelenlerin, bu çiftin geldiği kökenin insanlaşan diğer üyeleriyle çiftleştiği, böylece ensest ilişki olmadan, başlangıçtaki bu gruptan insanların ürediği düşünülebilir. Sorumlu olacak derecede dili öğrenen ilk grubun lideri veya vahye muhatap ilk kişisi olarak da Âdem'i düşünmek mümkündür. Böylece Kur'anda, Ali İmran

517 Süleyman Ateş, **Kur'an Ansiklopedisi 1**, s. 123.
518 Rabi Benjamin Blech, **Nedenleri ve Niçinleriyle Yahudilik**, s. 266.

Suresi 33. ayette geçen "Muhakkak ki Allah Âdem'i, Nuh'u, İbrahim ailesini ve İmran ailesini âlemler için seçti" ifadesinin daha iyi anlaşılacağı da düşünülebilir. Çünkü ayette geçen "seçti" (*istafa*) kelimesi, belli alternatifler içerisinden birini tercih etmek anlamını çağrıştırmaktadır. Nuh ve İbrahim peygamberler, kendi dönemlerinde birçok insanın içerisinden seçilmişlerdir; Âdem'in de yaşadığı dönemde kendisiyle beraber var olan bir grubun içinden seçildiği görüşü "seçti" kelimesinin anlamına daha uygun gelebilir.

Böyle bir anlayış, Kur'an'ın "insan" ile kastını, "Homo sapiens sapiens" ile özdeş olmayan ama onun içinden türeyen bir grup olarak anlamaya götürür. Böylesi bir anlayışın Evrim Teorisi adına ortaya konulan anlayışların hiçbiriyle ve dini metinlerdeki hiçbir ifadeyle çelişmediği kanaatindeyim. Fakat dinsel metinlerde bu anlayışa zıt bir ifade olmadığı gibi bu anlayış da tam olarak ifade edilmediği için böylesi bir anlayışa inanmayı veya inanmamayı İslami bir akide (gereklilik) olarak göremeyiz.

İNSAN ONURU VE MAYMUNUMSULARDAN SOY

Tektanrılı dinlere inananlardan Evrim Teorisi'ni reddedenler en çok, insanın maymunumsu bir canlıdan geldiği iddiası yüzünden bu teoriye karşı çıkmışlardır. Bu kitapta, öncelikle bu konu paranteze alındı ve Evrim Teorisi'nin Tanrı inancına tehdit olup olmadığı gibi daha temel bir konuya odaklanıldı. Genelde insan soyunun maymunumsularla ilişkilendirilmesine dair iddia dile getirilince, Evrim Teorisi ile ilgili diğer tartışma noktaları gölgede kalabilmektedir. Bu yanlıştan kaçınılması gerektiği ve bu teorinin, başta Tanrı inancı ile ilişkisi olmak üzere diğer önemli hususların, "insanın soyu" ile

ilgili tartışmayla karıştırılmadan ele alınması gerektiği kanaatindeyim. Bu yüzden önce öbür konuları ele aldıktan sonra bu konuya geçtim. Bazıları maymunumsu bir canlıdan yaratılışı, insanın onuruna ve olması gerekli ahlaki yapısına yakıştıramadıkları için, bazıları ise Evrim Teorisi'ni Âdem'den yaratılışa uygun bulmadıkları için itirazlarını seslendirmişlerdir. Yukarıda "Âdem'den yaratılış" meselesi ele alındı, şimdi diğer meseleyi ele alacağım.

İnsan soyunun maymunumsularla ilişkilendirilmesinin, insanın onuru ve tektanrılı dinlerin öngördüğü insanın olması gerekli ahlaki yapısı açısından bir sorun teşkil etmediği kanaatindeyim. İnsanları ister başlangıçtaki bir çiften ister bir gruptan türemiş olarak kabul edin, köken olarak bütün insanların akraba olduğunu söyleyebiliriz. Tektanrılı dinlerin tüm kutsal metinlerinde birçok putperest ve kötü ahlaklı kişi kınanır. Sonuçta bu metinlerde kınanan Firavun gibi kişiler de insan ile aynı soydandır fakat bu hususu kimse insanın onuruna ve olması gerekli ahlaki yapısına zıt bulmamıştır. İnsanın diğer memelilerle veya balıklarla akraba olduğuna dair bir iddia, insanların Firavun'la akraba olduğu gerçeğinden daha kötü değildir. Evrimci iddialara "insanın onuru" gibi bir kavrama dayanarak karşı çıkmak dinsel mantık açısından yanlıştır. Kur'an'da Allah'a isyan eden bazı insanların hayvanlardan daha kötü bir durumda oldukları şöyle ifade edilmiştir:

Onlar hayvanlar gibidirler, tuttukları yol bakımından hayvanlardan da şaşkındırlar.

Kur'an-ı Kerim, Furkan Suresi, 25/44

Hayvanlardan daha kötü durumda olan insanlarla insan türünün ortak üyesi olmaktan rahatsız olmayanların, Kur'an'da hiçbir kınamaya muhatap olmayan sincap, kedi, balık gibi canlılarla akraba olmaktan rahatsızlık duymaları dini ve mantıki

temeli olmayan bir rahatsızlıktır. Aksine bütün canlıları bir kökte buluşturan bir teorinin, canlılar dünyasına daha çok yakınlık duymamız için bir sebep sunduğu ve çekici bir güzelliğe sahip olduğu kanaatindeyim. Tüm hayvanların da insanlar gibi toprak ve sudan yaratılmış olduğuna dair Kur'an'daki ifadeler; Kur'an'ın zaten "ortak bir ata"yı hayvanlar ve insanlar için öngördüğünü gösterir. Cansız olan toprak ve su hammadde olarak "ortak ata" olduğunda bir sorun olmuyorsa, tek hücreli bir canlının tüm canlıların ortak atası olması da maymunumsuların insanın atası olması da insan onuruna aykırı bir husus olarak kabul edilmemelidir.

Bilimsel veriler vücudumuzdaki hücre sayısından çok daha fazla, trilyonlarla ifade edilen bakteriyi bedenimizde barındırdığımızı göstermektedir. Bedenimiz adeta bir bakteriler gezegenidir ve bunu da insan onuruna aykırı bulmayız. Bakteri gezegeni olmak insan onuruna aykırı değilse maymunumsularla soy yakınlığı nasıl olsun!

Ayrıca bedenimiz yediğimiz besinlerin dönüşmesi ile sürekli yenilenmektedir, yani "bedenimiz" dediğimiz aslında patatesin, pirincin, tavuğun, koyunun yenildikten sonra dönüşmüş halidir. Yediğimiz tavuğun, koyunun, patatesin, pirincin bedenimize sürekli dönüşmesini onurumuza ve ahlaki yapımıza aykırı bulmuyorsak; ilk insanın, hayvanların ve maymunumsuların dönüşmüş şekli olduğuna dair bir iddiayı da onurumuza ve ahlaki yapımıza aykırı görmemeliyiz. Evrim Teorisi'nin onurumuza ve ahlaki yapımıza ters olmamasının, bu teorinin doğru olduğu veya bu teorinin kabul edilmesi gerektiği anlamlarını taşımadığını da özellikle vurgulamak istiyorum. Salt dini daire içerisinde bu teoriye karşı "teolojik agnostik" pozisyonu benimsediğimi belirtmiştim. Fakat dinler adına bu teoriye yapılan bir itirazın, "insan onuru"na veya "insanın ahlaki yapısı"na dayanılarak yapılmaması gerektiğini savunuyorum.

İNSAN RUHU MADDEDEN AYRI BİR CEVHER Mİ?

Evrim teorisi felsefi ve teolojik açıdan değerlendirilirken gündeme gelen diğer bir tartışma konusu insanın, mahiyet bakımından mı yoksa derece bakımından mı hayvanlardan farklı olduğuna dairdir. Evrim Teorisi'nin insanın hayvanlardan derece bakımından farklı olduğunu, dinlerin ise insanın mahiyet bakımından hayvanlardan farklı olduğunu söylediğine dair yaygın bir kanaat vardır. Farklı mahiyet görüşünü savunanlar "ruh"un farklı mahiyeti ifade ettiğini ifade etmektedirler. Bu kanaati taşıyanların bilmesi gereken iki önemli nokta var; bunların her ikisi de "mahiyet-derece farkı" arasındaki bir tartışmanın "Evrim Teorisi-dinler" arası bir gerilime taşınmasının yanlış olduğunu göstermektedir.

1. Evrim Teorisi'ne inananların tümü, insanlarla hayvanlar arasında sadece derece farkı olduğunu söylemezler.
2. Teistlerin hepsi de insanlarla hayvanlar arasında mahiyet farkı olduğunu savunmazlar.

Birinci madde açısından en çarpıcı örnek, doğal seleksiyonlu Evrim Teorisi fikrini Darwin'le beraber ortaya atan Wallace'ın, insanın zihnini ve ahlaki kimliğini "mahiyet farkı" ile açıklamasıdır. Diğer yandan kimi teistler, ruh ile bedeni ayrı iki cevher olarak görmemişler; insanın ayrı bir cevhere sahip olması anlamında hayvanlarla mahiyet farkı bulunduğunu savunmamışlardır.[519] Platon'un ve Descartes'ın felsefelerinde "ruh", insan bedeninden farklı ve bedenden bağımsız bir cevhere sahiptir. Kur'an'da ise "ruh" ve "nefs" diye ayrı terimler geçse de bunların iki ayrı cevhere (farklı mahiyet unsuruna) karşılık gelip gelmediği tartışmalı bir husustur.

519 Erkan Yar, **Ruh-Beden İlişkisi Açısından İnsanın Bütünlüğü Sorunu**, s. 43-49.

Burada karşımıza çıkan sorun, daha önce de en temel tartışmalarda karşılaştığımız sorundur. Bu sorun "teist ontolojinin imkânlarının genişliği" şeklinde isimlendirilebilir. Bir teist açısından Tanrı isterse canlılık, düşünme, hissetme ve ahlaki davranma gibi özelliklere maddi cevherden bağımsız ayrı bir cevher olan "ruh"u yaratarak imkân verir; isterse sayılan tüm bu özellikleri maddi cevhere (toprak ve suya) vererek maddi cevheri "ruhlandırır". Bu ikinci bakış açısına göre Tanrı, maddeye, enerjiden atomik partiküllere, bu partiküllerden kimyevi bileşiklere, bunlardan da canlı organlarına geçişte bahşettiği yeni özellikler kazanma yeteneğini, insanı "ruhlandırırken" de bahşetmiştir. Buna göre, maddi cevherin, bu maddi cevher kullanılarak ruhlu insanın ve canlıların oluşturulabilmesine olanak tanıyan potansiyelle yaratıldığı söylenmektedir. Yani ruh, maddeden ayrı bir cevher değildir, madde belli bir bileşime kavuşunca ortaya çıkan bir özelliktir.

Teistler, ister insanda maddi olan ve olmayan iki cevher, isterse maddi tek cevher kabul etsinler, kendi kabullerinin aksi olan şıktaki yaratılışın da Tanrı için mümkün olduğunu kabul ederler. Bu durum teistlerin, canlıların birbirlerinden evrimleşerek yaratıldığını kabul etsinler veya etmesinler, kendi kabullerinin aksi şıkkın da Tanrı için mümkün olduğunu kabul etmelerine benzemektedir. Fakat bir materyalist ontoloji, bu imkânların aynısına sahip değildir. Madde dışında bir cevher olmadığını savunan materyalist-ateistler, mutlaka ayrı bir cevher anlamını taşıyan "ruh"u inkâr etmek zorundadırlar. Teistler için ise asıl önemli olan maddi cevher dışında Tanrı'nın varlığıdır, insan ruhunun ayrı bir cevher olup olmaması temel kritik nokta değildir. Dualist sistemle adı özdeşleşen Descartes bile Tanrısal cevherin yanında, birbirinden ayrı iki cevher olan ruh ve bedenin önemsizliğini ve bunların Tanrı'ya

bağımlılığını vurgulamıştır.[520] Sonuç olarak materyalist-ateist bir yaklaşımla Evrim Teorisi'ni savunanlar, madde dışında ayrı bir cevher olarak, insanın veya diğer canlıların ruhunu inkâr etmek zorundadırlar. Teistler ise Evrim Teorisi'ni ister inkâr ister kabul etsinler, her iki durumda da, ruhun ayrı bir cevher olduğunu kabul veya reddedebilirler. Daha önceden görüldüğü gibi nasıl ki teistler açısından Evrim Teorisi'ni kabul etme, reddetme veya bu teoriye karşı bilinemezci bir tavır içinde kalma imkânları varsa; aynı imkânlar ruhun bağımsız bir cevher olup olmadığı hususunda da geçerlidir.

Ruhun bağımsız bir cevher olup olmadığı üç farklı düzlemde ele alınabilir. Bunlardan birisi felsefi, öbürü bilimsel açıdan konunun incelenmesidir. Bu iki çalışma alanını ayrı olarak ele almak mümkün olsa da günümüzde biyoloji alanındaki bilimsel verilerin öncülüğünde bilişsel bilimcilerin ve zihin felsefecilerinin, birbirlerini yakından takip ederek yaptıkları çalışmayı tek bir araştırma alanı olarak da kabul edebiliriz. Üçüncü düzlem olan dinlerin teolojisi, ruhun ayrı bir cevher olup olmadığı alternatiflerinden her birini kabullenebilecek imkânı ontolojisinde taşıdığından, bu iki çalışma alanından gelecek verilerden çekinilmesi için bir sebep bulunmamaktadır. Bu yüzden bu hususta da "teolojik agnostisizmi" öneriyorum; teolojik endişelerden arınmış şekilde, bu hususta felsefi alanda varılan kanaat benimsenebilir. Günümüzde insanın beden dışı bir cevhere sahip olup olmadığı, insan zihninin sırf materyalist bir yaklaşımla açıklanıp açıklanamayacağına dair tartışmalar hararetle devam etmektedir. (Dördüncü bölümde sunulacak olan altıncı delil olan "bilinç ve benlik delili" de bu konuyla ilşkilidir.)

Bu hususta teolojik açıdan agnostik kalınabileceğini baştan söyledikten sonra kutsal metinlerdeki ifadelerin dualist

520 Descartes, **Meditasyonlar**, s. 159.

(iki cevherci) bir inancı gerektirip gerektirmediği hususun açığa kavuşması için kutsal metinlerde geçen bazı ifadeleri inceleyeceğim:

Ve Rab Allah yerin toprağından Âdem'i yaptı ve onun burnuna hayat nefesini üfledi ve Âdem yaşayan can oldu.

Tevrat, Tekvin, 2, 7

28- Rabbin meleklere demişti ki: "Ben, kuru bir çamurdan, şekillenmiş bir balçıktan bir beşer yaratacağım."

29- "Ona bir biçim verdiğimde ve ona ruhumdan üflediğimde hemen ona secde ederek kapanın."

Kur'an-ı Kerim, Hicr Suresi, 15/28-29

Kutsal metinlerde bahsedilen "ruh üflenmesi" ifadelerinden; Tanrı'nın ilmi ile maddi bedene canlılık özelliklerini vermesini anlayanlar olduğu gibi, "ruh" ile maddi bedenden ayrı bir cevher kastedildiğini ve bu ayrı cevherin maddi beden ile birleştirildiğini savunanlar da olmuştur. Felsefi terminolojide kullanılan "cevher" kavramının kutsal metinlerde olmadığı; kimi zaman bazı kimselerin, felsefe alanındaki terminoloji ile kutsal metinleri düşünmeye çalıştığına özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir. Ayetlerde geçen "ruhum" ifadesini özellikle tasavvufçuların büyük bir kısmı Tanrı'nın kendinden bir parça veya özelliği insana vermesi şeklinde yorumlamış olmalarına karşın Kur'an'da, Kâbe'den de "evim"[521] diye bahsedilmesi, insanlara hitapların "kullarım"[522] diye gerçekleştirilmesi, "ruhum" ifadesinden "sahip olma"nın anlaşılabileceğini göstermektedir. Buna göre "ruhtan üfleme" Tanrı'nın kendisinden bir parçayı vermesi değil, fakat sahip olduğu bir özelliği vermesidir. O zaman "ruh"un, Tanrısal bir öz olduğunu savunup,

521 **Kur'an-ı Kerim**, Bakara Suresi, 2/125.
522 **Kur'an-ı Kerim**, İbrahim Suresi, 14/31.

"ruh"un mutlaka ayrı bir cevher olduğunu söylemek mümkün gözükmemektedir. Bazı araştırmacılar, Eski Yunan felsefesinden gelen etki ve terminolojinin Ehli Sünnet âlimlerinden Gazzali ve Rağıb el-Isfehani, Mutezile âlimlerinden Ma'mer bin Abbad es-Sülemi, Şia âlimlerinden Nevbahti, Basenci ve Muhammed bin Numan'ın "ruh"u ayrı bir cevher olarak değerlendirmelerine yol açtığını söylemektedirler.[523] "Ruh"u maddi bedenin bir özelliği olarak gören ve ayrı cevher olarak değerlendirmeyenler, ahiretteki yaratılışın Allah'ın güç ve kudreti sayesinde gerçekleştiğini, bu yaratılışı açıklamak için "ruh"u ayrı bir cevher olarak kabul etmeye gerek olmadığını ifade ederek, şöyle demektedirler: Kur'an'ın ahiret tanımlarında soyut bir cevher olan ruhun bedene iadesi değil, insani varlığın iadesi anlaşılmaktadır. Kur'an, ahirette bedensiz ruhlardan hiç bahsetmez, çünkü Kur'an, ruh ve beden ikiciliğini ileri süren bir insan tasviri yapmaz, bedenden ayrı bir ruhun var olduğunu ve ölümden sonra onun varlığının bedensiz de olsa devam edeceğini söylemez.[524]

Görüldüğü gibi "ruh"un, maddi bedenden ayrı soyut bir cevher oluşunun kutsal metinler açısından bile temellendirilmesi tartışmalıdır. İnsanın Tanrı katında sorumlu bir canlı olduğunu temellendirmek için, onun hayvanlardan derece değil mahiyet açısından farklı olduğunu söylemek zorunda olduğumuza dair yargı doğru değildir. Ruhu soyut bir cevher olarak kabul edenler, bebeklerin ruh sahibi olduğunu kabul ederler, yani bebekler mahiyet açısından değil derece açısından insandan farklıdır. Fakat hiç kimse derece açısından farklı gözüken bebeklerin sorumlu varlıklar olmamasında bir gariplik görmez. Sonuç olarak şunları söyleyebilirim:

523 Erkan Yar, **Ruh-Beden İlişkisi Açısından İnsanın Bütünlüğü Sorunu**, s. 49-50.
524 Erkan Yar, **Ruh-Beden İlişkisi Açısından İnsanın Bütünlüğü Sorunu**, s. 207.

1. Dinlere göre insanlarla diğer canlılar arasında, ayrı bir cevhere sahip olmak anlamında mahiyet farkı olması gerektiği iddiası doğru değildir.
2. Kutsal metinlerden ruhun ayrı bir cevher olduğuna dair bir sonuç çıkarılıp çıkarılamayacağı tartışmalıdır.
3. Ruhun ayrı bir cevher olduğu hususuna karşı "teolojik agnostik" pozisyon benimseyerek bu tartışmayı felsefe alanına bırakmak en doğru yaklaşımdır.[525]

4. İnsan ile hayvanlar arasındaki mahiyet mi derece farkı mı olduğuyla ilgili bir tartışma, dinler ve Evrim Teorisi arasında bir gerileme dönüştürülemez. Bazılarının bekledığnden çok farklı bir şekilde, dinlerin içinde insanın diğer canlılardan mahiyet farkı olmadığını (ruhun ayrı bir cevher olmadığını) savunanlar olduğu gibi; Evrim Teorisi'ni savunan ve ortaya koyan isimlerden, insanlarla hayvanlar arasında mahiyet farkı olduğunu savunanlar olmuştur.

KUR'AN'DA EVRİM TEORİSİ'NE İŞARET VAR MI?

İslam inancı açısından Evrim Teorisi'ne inançta bir sorun olmadığını gördük. Buradan bazıları, "Madem İslam inancı açısından Evrim Teorisi'ne inanılmasında bir sorun yok, neden teolojik agnostik bir pozisyon benimsiyoruz da, İslam inancı açısından bu teoriye inanılması gerektiğini söylemiyoruz" diye sorabilir. Kur'an'daki ayetlerde Evrim Teorisi'ni inkâr etmemizi gerektiren hiçbir unsur olmadığı gibi Kur'an'da Evrim Teorisi'nin açıkça tarif edildiğini ve bu teoriye inanmanın İslam'ın bir şartı olduğunu da söyleyemeyiz. Kur'an metni, açık ifadeleriyle bu teorinin ne kabulüne ne reddine

525 Bu yaklaşımımı şu kitabımdaki bir makalemde savundum: Caner Taslaman, **Modern Bilim, Felsefe ve Tanrı**, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2011), s. 107-148.

bizi zorlamadığı için bu konuda "teolojik agnostik" bir tavır benimsiyor ve öneriyorum. Daha önceden Kur'an'da geçip de Evrim Teorisi'ne inanılmasına mani olduğu düşünülen ayetlerle ilgili yanlış anlamaları düzeltmeye çalıştım, şimdi ise Kur'an'ın Evrim Teorisi'ni tarif ettiği iddia edilirken gösterilen ayetlerden böyle bir anlam çıkartmanın zorlama olduğuna değineceğim ve böylece teolojik agnostik pozisyonumu pekiştireceğim. Bu ayetler özellikle şunlardır:

Oysa O, sizleri aşama aşama yaratmıştır.

Kur'an-ı Kerim, Nuh Suresi, 71/14

Allah sizi yerden bir bitki gibi bitirdi.

Kur'an-ı Kerim, Nuh Suresi, 71/17

O inkâr edenler görmüyorlar mı ki göklerle yer, birbirleriyle bitişikken onları ayırdık ve her canlı şeyi sudan yarattık. Yine de onlar inanmayacaklar mı?

Kur'an-ı Kerim, Enbiya Suresi, 21/30

Gerçekten de insanın üzerinden öyle bir dönem geçti ki, o anılmaya değer bir şey bile değildi.

Kur'an-ı Kerim, İnsan Suresi, 76/1

Nuh Suresi'nde geçen 14. ayet, insanın aşamalarla yaratıldığını söylemektedir. "Aşama aşama" ifadesini evrim olarak anlasak bile, kitabın ilk bölümünde belirttiğim gibi "evrim" ile "Evrim Teorisi" arasında önemli farklar vardır. Kur'an, insanların anne rahminde geçirdikleri aşamaları ayrıntılı bir şekilde anlatır.[526] Bu aşamaları da bir "evrim" olarak niteleyebiliriz ama bu evrimin, Evrim Teorisi ile bir ilgisi yoktur. Bu yüzden Kur'an'da "evrim" anlamına gelecek bir ifade bulmak

526 **Kur'an-ı Kerim**, Muminun Suresi, 23/12-14. ; Hac Suresi, 22/5.

ile bütün türlerin birbirlerinden evrimleştiklerini ve ortak bir atadan geldiklerini söyleyen Evrim Teorisi anlamına gelecek bir ifade bulmak çok farklıdır. Kur'an'da aşamalardan geçerek yaratma olduğuna dikkat çekilmesi önemlidir; bu, Tanrı'nın hiç aşamasız yaratmasını bekleyen zihinleri düzeltmeye yarayabilir. Fakat aşamalardan bahseden ifadelerin Evrim Teorisi'ni tarif ettiğini söylemek zorlama bir yorum olacaktır.

İnsanın "yerden bitki gibi bitmesi" (Nuh Suresi 17. ayet) ifadesiyle de Evrim Teorisi'ne Kur'an'dan bir delil bulmanın mümkün olmadığı kanaatindeyim. Benzer bir ifade Hz. Meryem için geçmekte, Kur'an'da Hz. Meryem'in "güzel bir bitki" (nebaten hasenen) gibi yetiştirildiği de belirtilmekte ve bundan hiç kimse Hz. Meryem'in evrim geçirdiğini anlamamaktadır (Ali İmran Suresi, 3/37). Nuh Suresi'ndeki ifadeyi benzer şekilde anlayan biri bu ayetin Evrim Teorisi ile ilşkisi olmadığını söyleyecektir. Gerçi Nuh Suresi'nde, diğer ayette olmayan "yerden" vurgusu olsa da, buradan böylesi bir geçiş yapmak temellendirmesi zor bir iddia olacaktır. Kur'an insanların toprak ve sudan yaratıldığını söyler, aynı hammaddeden yaratılan bitki ile analoji kurulmasını, bu hammadde ortaklığına bağlamak da mümkündür. Kur'an yağmurların getirdiği su sayesinde topraktan bitkilerin çıkmasıyla insanın ölümünden sonra diriltilmesi[527] arasında da analoji kurar. Evrim Teorisi, soy ağacında insana; sürüngenleri veya balıkları bitkilerden daha yakın görür. Bu yüzden, Evrim Teorisi'ne göre insanla soy ağacındaki mesafesi çok daha uzak olan bitkilerle olan bir benzetmeyi Evrim Teorisi'ne delil olarak görmek, kanaatimce aşırı bir zorlamadır.

Enbiya Suresi 30. ayette geçen canlıların sudan yaratıldığı şeklindeki ifadeyle Evrim Teorisi arasında bir bağlantı kurmak

527 **Kur'an-ı Kerim**, Araf Suresi, 7/57. ; Casiye Suresi, 45/5. ; Hadid Suresi 57/17. ve Hac Suresi, 22/5.

da zorlama olacaktır. Çünkü Kur'an gerek suya[528] gerek toprağa[529] gerek ise çamur[530] ifadesi ile bu iki unsurun karışımına atıflar yaparak insanın yaratıldığı hammaddeye dikkat çeker. Türlerin birbirlerinden bağımsız yaratılışını kabul edenler de bu hammaddelerden insanın oluştuğunu kabul ederler. İnsan vücudunun mikroskop altında incelenmesi, insanın maddi bedeninin, toprağın ihtiva ettiği maddeler ve sudan oluştuğunu göstermektedir. Bu yüzden, insanın sudan yaratıldığını söyleyen ayetleri "işaret" kabul ederek Evrim Teorisi'ne Kur'an'dan destek aramak; Kur'an'a, Evrim Teorisi'ne bir destek bulma koşullanmasıyla yaklaşmanın bir ürünü gibi gözükecektir.

İnsan Suresi 1. ayette geçen; "öyle bir dönem geçti ki, o anılmaya değer bir şey bile değildi" ifadesinden tek hücreli ilk canlıyı, buradaki "dönem" olarak da dünyadaki ilk tek hücreliden bu yana geçen birkaç milyar yıllık süreyi anlayanlar olmuştur. Oysa "anılmaya değer bir şey bile olmayan dönem" ifadesinden; Evren'in yaratılışının başından veya Dünya'nın yaratılışının başından insanın yaratılışına kadar geçen süreyi de anlayanlar olabilir. Evren'in 13,8 milyar yıl ve Dünya'nın 4,5 milyar civarındaki ömrüne karşılık, insanın ortaya çıkışı gerçekten de çok kısa bir dönemdir ve insanın "anılmaya değer bir şey bile" olmadığı dönem çok uzun olan bir dönemdir. Bu ayetle insanın, varlık alanına çıkmadan önceki hiçliği hatırlatılarak bundan ibret alması ve ders çıkarması istenir.[531]

Ayrıca Kur'an'ın şu ayetlerinin de Evrim Teorisi'ne işaret ettiğini düşünenler olmuştur:

65- Sizden Cumartesi yasağını çiğneyenleri elbette biliyorsunuzdur. Onlara "Aşağılık maymunlar olun" dedik.

---

528 **Kur'an-ı Kerim**, Furkan Suresi, 25/54.

529 **Kur'an-ı Kerim**, Rum Suresi, 30/20.

530 **Kur'an-ı Kerim**, Muminun Suresi, 23/12.

531 Hayrettin Karaman ve diğerleri, **Kur'an Yolu Türkçe Meâl ve Tefsir**, 5. Cilt, Diyanet İşleri Başkanlığı, Ankara (2004), s. 441.

66- Bunu hem çağdaşlarına, hem de sonra gelecek olanlara ibret verici bir ceza ve sakınanlara bir öğüt kıldık.

Kur'an-ı Kerim, Bakara Suresi, 2/65-66

De ki "Allah katında ceza olarak bundan daha kötüsünü size haber vereyim mi? Allah'ın lanetlediği, gazaplandığı ve onlardan maymunlar, domuzlar ve tağuta tapanlar kıldığıdır onlar. İşte bunlardır yer bakımından daha kötü ve dosdoğru yoldan daha çok sapmış olanlar."

Kur'an-ı Kerim, Maide Suresi, 5/60

Bu ayetlerdeki "maymuna dönüştürme" ile ilgili ifadenin, Evrim Teorisi'ne delil olduğunu söyleyenler olmuştur. Oysa Maide Suresi 60. ayette görüldüğü gibi sadece maymuna değil, domuza dönüştürmeden de bahsedilmektedir ve Evrim Teorisi'nin soy ağacı açısından domuz, insana yakınlığı açısından özel bir yere sahip değildir. Bazı Kur'an yorumcuları, Allah'ın emrine karşı gelen bahsedilen kişilerin, dış görünüş olarak bu hayvanlara dönüştüklerini söylerken bazıları ise iç dünyaları ve huyları açısından bu hayvanlara dönüştüklerini söylemişlerdir.[532] Kur'an'da bu iki hayvana ceza olarak dönüşümden bahsedilmesinin sebebinin; domuzun Kur'an'da "pis" olarak nitelenmesine[533] ve maymunun dış görüntüsüyle insana benzemesine rağmen temel insani birçok niteliğe sahip olmasına bağlı olduğu kanaatindeyim. Bu konuda, ayetlerde bahsedilen "hayvanlara dönüştürülme" (*mesh*) olayından manevi dönüştürmenin anlaşılmasının daha doğru olduğunu söyleyen Kur'an yorumcularına katılıyorum.

Bazı ilahiyatçılar, söz konusu ayetlerden Arapça'nın dil kuralları açısından gerçek maymuna dönüşmeyi anlamamamız

532 Elmalılı M. Hamdi Yazır, **Hak Dini Kur'an Dili**, 1. Cilt, sadeleştiren: İsmail Karaçam ve diğerleri, Zehraveyn, İstanbul (2011), s. 317.

533 **Kur'an-ı Kerim**, Enam Suresi, 6/145.

gerektiğini şöyle anlatmaktadırlar: "Ayetteki *'hasiin'* ifadesinin çoğul olarak kullanılması da onların gerçek anlamda maymun olmadıklarına işaret etmektedir. Çünkü onlar gerçek anlamda maymun olsalardı *'kıredeten hasieten'* şeklinde sıfat mevsuf uyuşmasının olması gerekirdi."[534]

Bir an için bu ayetlerde gerçek bir dönüştürmeden bahsedildiğini düşünsek bile yeni bir tür oluşumu için dönüştürmeden değil, cezalandırma için dönüştürmeden bahsedilmektedir. Ayetlerden hayvanlara dönüşmenin imkânı anlaşıldığı için burada Evrim Teorisi'ne işaret bulunduğu söylenebilir. Ama Tanrı'ya inanan her Müslüman, isterse Tanrı'nın türleri birbirlerine dönüştürebileceğini zaten kabul eder, çünkü "Tanrı'nın her şeye kadir olduğu" İslam'ın en temel inançlarındandır. Burada çözülmesi gereken mesele ise Tanrı'nın neye kadir olduğu değil fakat yaratılışta hangi yolun seçildiğidir. Bu yüzden türlerin birbirlerine dönüşmesinin imkânına dair bir ifadeden, Evrim Teorisi'ne Kur'an'da yer verildiğine veya işaret edildiğine dair bir sonuca varmak zorlamadır. Ayrıca Evrim Teorisi ile insanın diğer hayvanlardan türediği söylenirken, buradaki hayvanların (domuz ve maymun) insandan türediğinin ileri sürülmediği, bu yüzden bu ayetlerle kurulan böylesi bir alakanın geçersiz olduğudur.

Diğer yandan türlerin kendi içinde değişime uğradıkları fikrinin dinlere yabancı olmadığına da dikkat edilmelidir. Çünkü beyazı, pigmesi, zencisi, kızılderilisi ile tüm insanların akraba oldukları inancında tektanrılı dinler arasında bir fark yoktur. Bu da türlerin sabitliğine dair görüşün dinler ile özdeşleştirilmesinin hatalı olduğunun bir delilidir. Hz. Nuh'tan sonraki insanların "daha gelişmiş" bir şekilde yaratıldıklarını söyleyen ayet de insan türünün belli bir değişim geçirdiğini ortaya koymaktadır:

534 Erkan Yar, **Ruh-Beden İlişkisi Açısından İnsanın Bütünlüğü Sorunu**, s. 154.

Nuh kavminden sonra sizi halifeler kıldığını ve daha gelişmiş bir yaratılış verdiğini hatırlayın.

Kur'an-ı Kerim, Araf Suresi, 7/69

Görüldüğü gibi türlerin değişim gösterebileceği fikri açıkça Kur'an'da yer almaktadır. Kur'an'da bu ifadenin geçmesini önemli buluyorum. "Dinler" adına türlerin sabitliği görüşünü savunanlara bu ayet cevap niteliğindedir. Fakat Kur'an'da insan türünün kısmen değiştiği yer alsa da, bunu türlerin birbirlerinden evrilerek oluştuklarının açık bir anlatımı olarak da kabul edemeyiz.

Önceden Evrim Teorisi ile Tanrı inancının uzlaştırılabileceği ve Tanrı inancı açısından bu teoriye karşı çıkmak için bir sebep bulunmadığı gösterilmeye çalışıldı. Kutsal metinlere dayanarak Tanrı'nın yaratılışta "evrimi" kullanmadığını söyleyemeyeceğimiz savunuldu. Daha sonra, bu teorinin, kutsal metinlerdeki "çamurdan yaratılma" ifadelerine ve "insan onuru"na ters düştüğü gibi sebeplerden dolayı dinler tarafından reddedilmesi gerektiği iddialarının yanlışlığı gösterildi. Bu başlıkta ise Kur'an'da bu teorinin açıkça anlatıldığı iddiasının zorlama bir yaklaşım olduğu ifade edildi. Tüm bunları bir araya getirdiğimizde kutsal metinlere dayanarak Evrim Teorisi'nin doğru veya yanlış olduğunu söyleyemeyeceğimiz anlaşılmaktadır. Elbette bilinçli bir planın eseri olmayan, ateist bir Evrim Teorisi yaklaşımı kutsal metinlere terstir. Böylesi ateist bir yaklaşım ise biyolojik Evrim Teorisi'nin gereği değildir; ateist felsefe ile bu teorinin buluşturulmasının sonucudur. (Kitabın son bölümü olan dördüncü bölümde bu yaklaşımın yanlışlığı gösterilmeye çalışılacaktır.) Bu yüzden bu konuda "teolojik agnostisizmi" öneriyorum: Buna göre canlıların, Tanrı'nın kudreti ve bilgisiyle yaratıldıkları ve tasarlandıkları dinlerin teolojisinde apaçıktır. Fakat Tanrı'nın bu

yaratma ve tasarlama faaliyetinde hangi yolu izlediğini söyleyemeyeceğimiz için Tanrı'nın hangi yolu izlediği konusunda agnostik kalmamız yerinde olacaktır.

"İLK GÜNAH"IN HIRİSTİYAN TEOLOJİSİNDEKİ YERİ VE EVRİM TEORİSİ

Evrim Teorisi ilk olarak Hıristiyan kültürünün hâkim olduğu bir coğrafyada ortaya konulmuş ve tartışılmıştır. Bu teoriye ilk reaksiyonlarda Hıristiyan teolojisinin inançları özel bir yere sahiptir. Bu yüzden bu ve bundan sonraki başlıkta Hıristiyan teolojisindeki bazı inançlar açısından bu teoriye karşı getirilen itirazları inceleyeceğim. İslam ve Yahudi teolojilerinden farklı bir anlayışla, Hıristiyan teolojisinde Âdem'in "ilk günah"ının önemli bir yeri vardır. Hıristiyan düşüncesinin oluşumuna yol açan Tevrat'taki ve Yeni Ahit'teki ifadeler şunlardır:

3- Fakat bahçenin ortasında olan ağacın meyvesi hakkında Allah: "Ondan yemeyin ve ona dokunmayın ki ölmeyesiniz" dedi.

4- Ve yılan, kadına "Katiyen ölmezsiniz" dedi.

5- "Çünkü Allah bilir ki, ondan yediğiniz gün, o vakit gözleriniz açılacak ve iyiyi ve kötüyü bilerek Allah gibi olacaksınız."

Tevrat, Tekvin, 3, 3-5

17- Ve Âdem'e dedi: "Karının sözünü dinlediğin ve 'Ondan yemeyeceksin' diye sana emrettiğim ağaçtan yediğin için toprak, senin yüzünden lanetli oldu; ömrünün bütün günlerinde zahmetle ondan yiyeceksin.

18- Ve sana diken ve çalı bitirecek ve kır otunu yiyeceksin.

19- Toprağa dönünceye kadar alnının teri ile ekmek yiyeceksin, çünkü ondan alındın, çünkü topraksın ve toprağa döneceksin."

Tevrat, Tekvin, 3, 17-19

23- Böylece Rab Allah onu Aden bahçesinden, kendisinin içinden alındığı toprağı işlemek için çıkardı.

Tevrat, Tekvin, 3, 23

12- Bir tek insan yüzünden günah nasıl dünyaya girdiyse, günah yüzünden de ölüm dünyaya girdi. Böylece bütün insanları ölüm sardı, çünkü tümü günah işledi.

Yeni Ahit, Romalılar, 5, 12

17- Bir tek kişinin suç işlemesinin ölüm egemenliğini getirdiği ve bunun o tek kişi aracılığıyla olduğu önümüzdedir. Ama kayra bolluğu ve doğruluk armağanını alanların bir tek kişi -İsa Mesih- aracılığıyla yaşamda egemenlik sürecekleri daha kesindir.

18- Demek ki, bir tek insanın suçluluğu yüzünden suçlu çıkarılma nasıl bütün insanları kapsadıysa, bir tek insanın doğru çıkarma eylemiyle de yaşam doğruluğu bütün insanları kapsamıştır.

19- Çünkü bir tek insanın buyruğa uymazlığıyla nasıl birçokları günahlı kılınmışsa, bir tek insanın buyruğa uymasıyla da birçokları doğru kılınacaktır.

Yeni Ahit, Romalılar, 5, 17-19

Hıristiyan teolojisinin "ilk günah" öğretisi, her ne kadar Tevrat'ın Tekvin bölümüne dayanıyorsa da öğretiyi esas şekillendiren Yeni Ahit'in Romalılar bölümü olmuştur. Buna göre Âdem'in işlediği günah bütün çocuklarına geçmiştir ve her insan günahla doğmuştur. Bu durumdan ise ancak Hz. İsa'nın aracılığıyla kurtulunabilir.[535] Kilise öğretisinde Âdem'in günahı ile başlayan "düşüş" ile ilgili anlatım, Hz. İsa'nın çarmıha

535 P. Luigi Ianitto ve diğerleri, **Hıristiyan İnancı**, çev: Leyla Alberti, Sent Antuan Kilisesi, İstanbul (1994), s. 63-64.

gerilmesinin insanların günahlarına kefaret olması ile ilgili anlatımla birleştirilir[536] ve bu inanç, Kilise'nin en temel imani akidelerinden birini oluşturur. Bazı Hıristiyan teologlar, "miras günah" kavramıyla insanın doğuştan suçlu sayılacağı bir günahın kastedilmediğini; bununla, insanın günaha eğilimli bir doğayı miras olarak aldığını anlamamız gerektiğini söylemektedirler.[537] Kilise akidesi açısından önemli bir yeri olan "miras günah" ile ilgili öğreti Yahudiler tarafından reddedilmektedir; Yahudiler hem günahlı doğmayı, hem de insanın doğası gereği kötü olduğu inancını reddederler.[538] Tevrat'ın ve Eski Ahit'in kimi pasajları çocukların ebeveynlerinin günahlarını taşımayacaklarını dile getirmektedir.[539] İslam inancında da "miras günah" düşüncesine karşı çıkılır; Kur'an'da Âdem'in tövbesinin kabul edildiğine dair ifadeler, ebeveynlerinden çocuklarına aktarılan "miras günah"ın olmadığına delil gösterilir:

121- Böylece ikisi ondan yediler, hemen ardından ayıp yerleri kendilerine açılıverdi, üzerlerini bahçenin yapraklarından yamayıp örtmeye başladılar. Âdem, Rabbine karşı gelmiş oldu da şaşırıp kaldı.

122- Sonra Rabbi onu seçti, tövbesini kabul etti ve doğru yola iletti.

Kur'an-ı Kerim, Taha Suresi, 20/121-122

Konumuz açısından, "ilk günah" ile ilgili en önemli iddialardan biri, "ilk günah"tan sonra dünyadaki hayvanların da insanlarla beraber ölmeye başladığına dair görüştür.[540] Oysa

536 P. Luigi Ianitto ve diğerleri, **Hıristiyan İnancı**, s. 104.
537 Christian W. Troll, **Müslümanlar Soruyor Hıristiyanlar Yanıtlıyor**, çev: Robert Kaya, Sent Antuan Kilisesi, İstanbul (1992), s. 28-29.
538 Rabi Benjamin Blech, **Nedenleri ve Niçinleriyle Yahudilik**, s. 61.
539 **Tevrat**, Tesniye, 24,16. ; Eski Ahit, Hezekiel, 18, 20.
540 Paul Nelson ve John Mark Reynolds, **Young Earth Creationism**, s. 41-73.

bulunan fosiller üzerinde yapılan incelemelerden elde edilen verilere göre canlıların yüz milyonlarca yıl önce yaşadığı tahmin edilmektedir. Örneğin beş yüz milyon yıl kadar önceki Kambriyen çağına ait önemli miktarda çok hücreli fosili bulunmuştur.[541] Bazı Hıristiyanların bu iddiası, Evrim Teorisi ve fosilbiliminin birçok bulgusuyla çelişkilidir. Diğer yandan Hıristiyanların bir bölümü, Eski ve Yeni Ahit'teki anlatımların sadece insan ile ilgili olduğunu, "ilk günah"tan sonra hayvanların ölmeye başladığını söylemenin, Kitabı Mukaddes'e dayalı bir temeli olmadığını belirtmektedirler.[542] Hayvanların "ilk günah"tan sonra ölmeye başladığı ile ilgili yorumun; Yeni Ahit, Romalılar, 5, 12'de geçen ifadelerin yanlış yorumundan kaynaklandığını belirtmekle ve Âdem günah işlemeden önce kendisine "O meyveden yediğinde ölürsün" (*Tevrat*, Tekvin, 2, 17) dendiğini, Âdem eğer diğer canlıların ölümünü gözlemlememişse, ölümün ne anlama geldiğini bilemeyeceğini, kendi karşı delilleri olarak ifade etmektedirler.[543]

Hıristiyan teolojisine göre İsa'nın çarmıha gerilmesi[544] ile insanın kurtuluşu için bir yol açılması, "miras günah" ile başlayan bir "düşüş" sürecini geriye çevirmesi açısından önemlidir. "Çarmıha gerilme" ile "miras günah" arasında kurulan bu bağlantı, bu öğretiyi Hıristiyanlıktaki merkezi inançlardan biri yapmıştır. Hıristiyanlıktaki "miras günah" öğretisini, hayvanların ölümünü de bu günah ile başlatacak şekilde yorumlayanların görüşü modern bilimsel verilerle uzlaştırılamaz fakat birçok Hıristiyan teolog ve düşünür, kutsal metinlerden böylesi bir çıkarımı yanlış bularak, Hıristiyanların Evrim Teorisi'ni kabullerinde bir sorun görmemişlerdir.

541 Ali Demirsoy, **Yaşamın Temel Kuralları I**, 7. Baskı, Meteksan, Ankara (1995), s. 636.

542 Robert C. Newman, **Progressive Creationism**, s. 111.

543 John Jefferson Davis, **Response to Paul Nelson and John Mark Reynolds**, s. 83.

544 **Kur'an-ı Kerim**, Nisa Suresi, 4/157'de Hz. İsa'nın çarmıha gerilmediği söylenir. Yahudilik ve İslam, Hz. İsa vasıtasıyla kurtuluşa dair Hıristiyan teolojisinin görüşünü reddeder.

HIRİSTİYAN TEOLOJİSİNDE HZ. İSA'NIN KİMLİĞİ VE EVRİM TEORİSİ

Hz. İsa'nın kimliğinde tanrısal bir yön bulunduğuna dair iddianın, "miras günah" öğretisi gibi, Hıristiyanlığın diğer iki tektanrılı dinden farklı olarak Evrim Teorisi ile arasındaki özel bir sorun olduğu düşünülebilir. Uzun tartışmalardan sonra 451 yılındaki Kadıköy Konsili, Hz. İsa'da hem tanrısal hem de insani (günaha eğilim dışında) doğanın karışmadan, değişmeden ve ayrılmadan bir arada olduğunu kabul etmiştir.[545] Hz. İsa'nın doğası ile ilgili tartışmalar, Hz. İsa'dan sonraki ilk yüzyılların en tartışmalı konusu olmuştur; Hz. İsa'nın doğası, üçleme ve Tanrı'nın sıfatları gibi konularla bir arada ele alınmıştır. Sonunda Tertullianus'un, Stoacılıktan esinlenerek ve Roma yasasının kullandığı dili alarak, Tanrı'nın üç ayrı kişiden (*personae*) oluşan, tek bir cevher (*substantia*) olduğuna dair yaptığı açıklaması hâkim görüş oldu. Hz. İsa ve Kutsal Ruh'un, Tanrı'nın bölünmesiyle ortaya çıkmadığı, Güneş ışınlarının Güneş'in uzantısı olması gibi Tanrı'nın uzantıları olduğuna dair görüş hâkim oldu. Baba, Oğul ve Kutsal Ruh'un üç ayrı ilahi varlık olduğuna ve Tanrı'nın dışında Hz. İsa ile Kutsal Ruh'un tanrısal yönleri olmadığına dair inançlar ise "sapkın" (heretic) ilan edilip geri plana düştü.[546]

Günümüzde Uniteryanlık[547] gibi bazı mezhepler dışında Hıristiyan mezheplerin büyük kısmı Hz. İsa'nın tanrısal doğasını kabul ederler. Newton gibi üçlemeyi reddetmesine rağmen gönülden Hıristiyanlığa bağlı kalmış ünlü tarihsel figürler de olmuştur.[548] Hz. İsa'nın tanrısal doğası olduğunu kabul

545 Christian W. Troll, **Müslümanlar Soruyor Hıristiyanlar Yanıtlıyor**, s. 22.

546 David F. Wright, **İlk Hıristiyanlar Neye İnanıyordu**, çev: Sibel Sel-Levent Kınran, (ed: Ronald Albinet ve diğerleri, '**Hıristiyanlık Tarihi**' içinde), İstanbul (2004), s. 115-117.

547 Ian Sellers, **Uniteryanlar**, (ed: Ronald Albinet ve diğerleri, '**Hıristiyanlığın Tarihi**' içinde), İstanbul (2004), s. 506-508.

548 Karen Armstrong, **The Battle for God**, Ballentine Books, New York (2001), s. 69.

edenler, onun gerçek tanrı olduğu kadar, gerçek insan da olduğunu kabul etmişlerdir.[549] Bu yüzden topraktan yaratılmış insanların, Hz. İsa'nın, Hz. Meryem vasıtasıyla soyu olması Hıristiyanlıkta kabul edilmektedir. İnsanların ve Hz. İsa'nın soyunun toprak olmasını, insanların ve Hz. İsa'nın onuruna aykırı görmeyenlerin; insanların soyunun ayrıca topraktan yaratılmış başka canlılarla -balıklar, sürüngenler, maymunlar- ilişkilendirilmesinde de bir sorun görmemeleri gerekir. Üç tektanrılı dinde, Allah'a karşı isyan edenler ve putperestler, hayvanlardan daha aşağı kabul edilir.[550] Birçok insanın soyunda putperest vardır –Hz. İbrahim'in babasının putperest olduğu Kur'an'da ifade edilir-[551] ve tektanrılı dinler bunda bir sorun görmezler. O zaman Hıristiyanlığın, insan soyunun hayvan ile bir bağı olduğuna dair Evrim Teorisi'nin iddiasını, bu iddianın insanlık onuruna veya "Hz. İsa'nın onuru"na yakışmadığı gerekçesiyle reddetmesinin bir temeli yoktur. Nitekim bu sorun yüzünden Evrim Teorisi'ne karşı çıkan Hıristiyanlar olmuş olsa da, birçok Hıristiyan teolog, felsefeci ve bilim insanı bu teorinin Hıristiyanlık açısından bir sorun olmadığını ifade etmişlerdir.

Hıristiyanlık açısından "insanlık onuru" veya "Hz. İsa'nın onuru" gibi başlıklarla Evrim Teorisi'ne karşı çıkmak için bir neden olmadığı kanaatindeyim. Hz. İsa'nın "tanrısal kimliği"ne dair iddialardan dolayı, Hıristiyanlığın Evrim Teorisi ile ilişkisinde fazladan problemler yaşadığı düşünülebilir. Bu kısmen doğrudur ama buna rağmen ben, Evrim Teorisi'nin, "Hz. İsa'nın tanrısal doğası" ile ilgili problemleri çok fazla arttırdığını düşünmüyorum. Büyük Hıristiyan mezhepler, Hz. İsa'nın insani kimliğini zaten kabul etmiştir. Gerçek insani kimlik ile gerçek tanrısal kimliğin bir arada olmasıyla ilgili soruna büyük

549 P. Luigi Ianitto ve diğerleri, **Hıristiyan İnancı**, s. 31.
550 **Kur'an-ı Kerim**, Furkan Suresi, 25/44.
551 **Kur'an-ı Kerim**, Enam Suresi, 6/74.

Hıristiyan mezhepler zaten sahiptir. Bu konunun Hıristiyan mezheplerin en sorunlu konusu olduğu doğrudur ama Evrim Teorisi'nin bu sorunları daha da arttırıp arttırmadığı ayrı bir konudur. Bence, Hıristiyan teologların bu sorunu mantıklı bir şekilde çözmeyle ilgili bütün teşebbüsleri başarısız olmuştur ama bir kere Hz. İsa'nın kimliğinde hem tanrısal hem de insani doğanın olduğuna dair irrasyonel inanç benimsenince, Evrim Teorisi'nin diğer tektanrılı dinlerden farklı bir sorunu Hıristiyanlık için çıkardığı söylenemez. Çünkü bu sorunu Hıristiyan teologlar "Hz. İsa'nın insani doğası" ile çözdüklerini düşüneceklerdir. Nitekim papaz olan birçok evrimci-Hıristiyan mevcuttur, hatta en büyük Hıristiyan mezhebi olan Katolikliğin lideri Papa da Evrim Teorisi ile Hıristiyan inancının uzlaştırılabileceğini söylemiştir.[552] Papa'nın, açıklamalarını uzman heyetiyle bir arada hazırladığı ve Katolikliğin sırf lideri değil aynı zamanda "yanılmaz sözcüsü" olarak kabul edildiğine dair inanç göz önünde bulundurulduğunda, bu açıklamanın önemi ortaya çıkar.

Sonuç olarak "miras günah" ve "Hz. İsa'nın kimliği" gibi sorunlar tektanrılı dinlerde yalnız Hıristiyanlığa mahsustur. Evrim Teorisi ilk olarak Hıristiyan dünyada ifade edilmiş ve bu sorunlar, bu teoriye karşı dirençlerin önemli sebepleri arasında yer almıştır. Birçok Hıristiyan bunlardan kaynaklanan sorunları Evrim Teorisi açısından problem olarak görmemiş olmasına karşın bunların hiçbir şekilde Evrim Teorisi ile uzlaşamayacağını savunan Hıristiyanlar da olmuştur.

SOSYOBİYOLOJİ VE DİNLER

Sosyobiyoloji disiplininin siyasal bilimlerden sosyolojiye, psikolojiden antropolojiye, dinlerden ahlaka kadar birçok alanın açıklamasını içinde barındırdığına inanan Edward

552 John Paul II, **The Pope's Message on Evolution**, s. 377-383.

O. Wilson, bu disiplini şu şekilde tanımlamaktadır: "Biyoloji, psikoloji ve antropolojinin katkılarıyla oluşan bu disiplin, insan dâhil bütün organizmaların toplumsal davranışlarının biyolojik temellerinin sistematik olarak araştırılması şeklinde tanımlanabilir."[553] Sosyobiyolojiyi en çok tartışılır kılan, bu disiplinde çalışan bazı düşünürlerin; sadece arılar, karıncalar gibi toplumsal olarak yaşayan canlıların davranışlarını açıklamaya çalışmayla kalmayıp, insanın toplumsal hayatını, kültürünü, hatta dinini açıklayabileceğine dair iddialarda bulunmuş olmalarıdır.

Wilson, dinlerin; beyinlerin evriminin bir sonucu olarak açıklanabileceğini ve böylelikle dinlerin ahlakın kaynağı olduğuna dair iddianın sonsuza kadar geçersiz olacağını savunmaktadır. Bu yaklaşımı Wilson, biyoloji tarihindeki kritik bir dönemeç olarak görmektedir ve dinlerin, doğa bilimleriyle açıklanmaları sonucunda bütün otoritelerini yitirecekleri kanaatindedir. Ona göre, insan beyninin evriminde etkili olan "doğal seleksiyon", insan kültürünün ve dinlerin oluşumundan da sorumludur. Wilson, bu yaklaşımın sonucu olarak "bilimsel materyalizm"in dinlerin yerini alması gerektiğine inanmaktadır.[554]

Wilson'a göre bütün insan eylemleri genlerdeki kodların bir sonucudur; o zaman, "bilimsel faaliyet" de bunun dışında kalamaz. Tam da bu noktada Barbour, Wilson'ın içinde bulunduğu çelişkiye dikkatleri çeker; Wilson insan biyolojisiyle aynı şekilde ilişkili olan "dinleri" değersiz bulurken, "bilimsel faaliyeti" değerli bulmaktadır.[555] Barbour'ın çok güzel bir şekilde yakaladığı bu çelişki; Wilson'ın baştan "dinler" hakkında

553 Edward O. Wilson, **Doğanın Gizli Bahçesi**, çev: Aslı Biçen, Say Yayınları, İstanbul (2013), s. 70.

554 Edward O. Wilson, **On Human Nature**, Harvard University Press, Cambridge (1978).

555 Ian G. Barbour, **Religion in an Age of Science,** s. 193.

bir kanaate sahip olduğunu, daha sonra sosyobiyoloji alanındaki yorumlarını, bu kanaatini doğru çıkartacak şekilde yaptığını göstermektedir. Wilson aslında bilimi dinin yerine geçirmeye çalışmakta; fakat dine karşı getirdiği argümanların aynısının bilimsel faaliyet için de geçerli olduğunun ya farkına varamamaktadır ya da bunun farkına varıyorsa, bu olguyu görmemezlikten gelmektedir. Eğer biyolojik yapıyla ilgili olan bilimsel faaliyet değerli olabiliyorsa, neden dinler biyolojik yapıyla ilgililerse değersiz olmak zorundadırlar? İnsan biyolojisini Tanrı'nın planının bir sonucu gören dinler açısından biyolojik yapının dinlerle uyumlu olması aleyhten ziyade lehte bir unsur olarak değerlendirilmelidir.[556]

İnsanın davranışlarının genetik kökenine dair tam bir bilgiye sahip değiliz. Bu yüzden Gould, sosyobiyoloji disiplininde canlıların davranışlarıyla ilgili aktarılanları "masalımsı" (*just-so stories*) anlatımlar olarak değerlendirmekte; sosyobiyolojinin, spekülatif hikâye anlatımlarının ötesine geçemediğini ve objektif delillerle desteklenmediğini vurgulamaktadır. Gould, özellikle de insan söz konusu olduğunda bunun geçerli olduğunu; insanların çevrelerine adaptasyonlarının "kültür" sayesinde gerçekleştiğini, insan adaptasyonuna dair genetik temelli sosyobiyoloji "masalları"nın bilimsel olmadığını savunmaktadır.[557]

Ayrıca Wilson gibi düşünenlerin yaptığı önemli bir yanlışı da vurgulamak faydalı olacaktır. Onlar, ahlakın "dıştan" gelmediğini, "beyin"den çıktığını gösterdiklerinde dinlerin otoritesinin tamamen ortadan kalkacağını düşünmektedirler.

556 Kitaplarımda, insanların biyolojik yapısının Tanrı'ya ve dinlere yöneltmesiyle ilgili olgunun, insanların Tanrı'ya ve dinlere inanacak şekilde yaratıldığının delilleri olarak görülmesi gerektiğini savundum: Caner Taslaman, **Arzulardan Allah'a,** İstanbul Yayınevi, İstanbul (2016); Caner Taslaman, **Allah'ın Varlığının 12 Delili**, 8. Delil-Doğal Arzular Delili.

557 Stephan Jay Gould, **Sociobiology and The Theory of Natural Selection**, s. 257-269.

Oysa teistlere göre insan bedeni ve zihni (beyni), Tanrı'nın planlarının ürünüdürler; bunların tesadüfen oluştuğunu söylemeye olanak yoktur. Bu ise beynin kendisinin "dıştan" geldiğini, kendi kendine oluşmadığını gösterir. Bu yüzden, bir teist için ahlaki kuralların, beynin yaratılışına veya beyni oluşturan genlere uygun kurallar olmasında bir sorun olmaması gerekir. Bir teist, Tanrı'nın, insanın beynini ve genlerini, dinler aracılığıyla emrettiği ahlaki kurallara uygun olarak yarattığı için, beyin ve genler ile insanın ahlaki yapısı arasında sıkı bir ilişki olduğunu düşünecektir. Nitekim Kur'an'da "insanların benlikleri"nde deliller olduğu (Fussilet Suresi 53. ayet); dinin "insan yaratılışı"na uygun olduğu (Rum Suresi 30. ayet) söylenir. "İnsanların benlikleri"nde deliller olması ve "insan yaratılışı"nın dine uygun olması; dinin savunduğu temel ilkelerin ve ahlakın, insanın biyolojik yapısında kodlu olması olarak da anlaşılabilir: Buna göre insan, biyolojik yapısında zaten kodlu olan bazı temel ilkeler veya ahlaki kurallara uygun yapıda bir din ile karşılaşınca, kendi yapısında zaten var olan bu eğilimlere uygun dinin doğruluğuna daha kolay kanaat getirir, çünkü taktanrılı dinlere göre dinin kaynağı ve insanın yaratılışının kaynağı tek bir Tanrı'dır. Bu yüzden doğuştan (genlerde) insanın biyolojik yapısında dine veya dinin bazı ilkelerine karşı eğilim olması fikri, dinlerin temel inançlarıyla çelişkili değildir.

Wilson beceremediği şeyi eğer becerebilseydi, yani ahlaki kuralların insan beyniyle ve beyni oluşturan genlerle çok sıkı bir ilişkide olduğunu gösterebilseydi bile; dinlerin otoritesinin geçersiz olduğu sonucuna varılamazdı. Çünkü Wilson'ın ayrıca insan beyninin tesadüfen oluştuğunu göstermesi de gerekirdi; oysa bu, bir sonraki bölümde gösterilmeye çalışılacağı gibi mümkün değildir. Wilson gibi düşünenler bu önemli hususu tamamen göz ardı etmişlerdir. "Tesadüfen oluşmuş beyin"

gibi yanlış bir hipotezle yola çıkmakta ve bu yanlış temelde yükselen sonuçları da yanlış olmaktadır. Oysa bu yanlış temel olmasa, sosyobiyoloji alanında ortaya konan birçok fikir dinler için bir sorun teşkil etmeyecektir.

Wilson, George P. Murdock'un her kültürde ortak olduğunu saptadığı mülk edinme, cinsel sınırlamalar, ziyaretler, oyunlar, eğitim, dil, evlilik, ritüeller gibi birçok ortak özelliğe dikkat çeker. Wilson, bunların "beynin" ürünü oldukları için her kültürde ortak olduklarını savunur; bu tezinin sonucu olarak ise eğer insanların bütün kültürü yok olsaydı önceki kültürden habersiz izole birkaç kişinin ve onların çocuklarının mülk edinme, evlilik, sosyal statü, silah edinme, tecavüz, kadınların dışlanması, kumar, dans gibi tüm insani özellikleri baştan üreteceklerini söyler.[558] Wilson'ın bu fikirleri ister doğru isterse yanlış olsun; beyne ve insan biyolojisine, "kültür"e karşı öncelik veren ve "kültür"ü, insan beyninin mevcut şeklinde olmasının "kaçınılmaz sonucu" olarak gören bu yaklaşımın temel birçok tezlerinde, dinlerin ortaya koyduğu temel görüşlere aykırı bir husus olmadığı kanaatindeyim. Dinlerin temel tezlerine aykırı olan, insanın beyninin ve biyolojik yapısının, tesadüflerin neticesi olarak görülmesi ve bütün insani davranışların ve dinlerin kendisinin tesadüfen oluşmuş bir beynin ürünleri olarak gösterilmeleridir. Yoksa insanların "ortak bir özleri" olduğu fikri, bütün insanların aynı Tanrısal buyrukları takip etmeleri gerektiğini söyleyen dinler açısından sorun olmayacaktır. Ben kendi adıma, Wilson'ın, insanlardaki "ortak biyolojik öz"ün dans etmeyi, kumarı, kadınların dışlanması gibi geniş bir alanı (aslında bütün alanları) kaçınılmaz olarak belirlediğini düşünen yaklaşımına; insanlarda, kültürü oluşturmalarında etken olan "ortak bir biyolojik öz"ün var olduğuna inanmama rağmen katılmıyorum.

558 Edward O. Wilson, **On Human Nature**.

Sosyobiyolojiyi, birçok kişi ırkçı yaklaşımlara destek olması ve politik çıkarlar için kullanılması gibi sebeplerden dolayı eleştirmişlerdir. Ben daha çok, bu alanda çalışanların yaptıkları açıklamaların bilimsel olmadığını söyleyerek eleştirmeyi benimsiyorum. Bu alanın adeta sözcüsü konumundaki Wilson'ın, "ortak biyolojik öz"ün kültürlerdeki etkisini çok abarttığı ve "ortak biyolojik öz"ü tesadüflerin neticesi olarak gördüğü için yanıldığını düşünüyorum.

SOSYAL DARWİNİZM

Herbert Spencer'ın günümüzdeki şöhretinin en önemli sebebi, biyoloji alanındaki yaklaşımından ve genel evrimci felsefesinden ziyade, Evrim Teorisi'ni sosyoloji alanına uygulamasını ifade eden "Sosyal Darwinizm" diye anılan görüşüdür. Buna göre doğadaki evrimsel süreçten insanlar ve toplumlar için birtakım sonuçlar çıkarılır. Bunlar evrimsel süreçte, en güçlü olanın yaşadığı ve var oluş mücadelesinde başarı getiren bu sonucun toplumlara da uygulanabileceği; böylece toplumların ilerlemesinin, refahının ve gelişmesinin mümkün olacağı söylenir. Spencer, bu görüşlerin neticesi olarak "bırakınız-yapsınlar" (*laissez-faire*) temelli bir ekonomi politikası ve devlet modeli önerir. Devletin, bireylerin girişimciliğini kısıtlamaması ve eşitliği sağlamak adına düzenlemeler getirmemesi gerektiğini söyler.[559]

Spencer, bu görüşlerin doğal neticesi olarak sosyalizmin ve komünizmin açık bir düşmanı oldu. Onun fikirleri sosyal bir devlet anlayışına da karşı olmayı gerektiriyordu ve birçok kişi, güçlüyü "haklı" ve "iyi" ile özdeşleştirmeye sebep olabilecek bu görüşleri "vahşi kapitalizm" diye niteleyip eleştirdi. Fakat

559 Michael Ruse, **Can A Darwinian Be A Christian**, s. 170-171.

bu görüşlerin birçok savunucusu da oldu, bunların önemli bir bölümü Amerika'daydı ve William Graham Summer bunların en önemlilerinden biriydi. Summer'a göre topluma en kolay adapte olanın ayakta kalmasından söz etmezsek, geriye sadece bir alternatif kalmaktadır: Topluma adapte olamayanın ayakta kalması. Summer'a göre bu "geri kalmışlık" anlamına gelir ve gelişmişlik ile rekabet arasındaki ilişki çok güçlüdür.[560] Sosyal Darwinist görüşler Amerika'da olduğu gibi Avrupa'da da pek çok taraftar buldu. Birçok kişi, Nazi ideolojisinin oluşmasında da bu yaklaşımın payı olduğunu söylemektedir. Hitler *Kavgam* (*Mein Kampf*) kitabında şöyle demiştir: "Yaşamak isteyen savaşmalıdır ve ezeli savaşın hayatın bir kanunu olduğu bu dünyada, savaşmayanın var olmaya hakkı yoktur."[561]

Burada vurgulanması gerekli nokta, biyolojideki Evrim Teorisi'nin sosyoloji ve ahlak alanında Sosyal Darwinizm'in savunulmasını gerektirmediğidir. Birçok kişi biyolojideki Evrim Teorisi ile Sosyal Darwinizm'i ayırt edemediği için, Darwin'in Evrim Teorisi'ni; Nazizm, merhametsizlik, dünya savaşları gibi olgulardan sorumlu tutmuşlardır. Oysa Spencer'ın yaklaşımı, daha ilk günlerden itibaren Huxley gibi Darwin'in en yakınları ve Evrim Teorisi'nin ortaya konulmasında önemli katkıları olanlar tarafından eleştirilmiştir. Huxley, Spencer'ın, Stoacılığın doğanın takip edilmesine dair nasihatini kötü bir şekilde uyguladığını düşünür. "Var olma savaşı"nın gerçekten de doğada büyük işler başardığını, fakat toplumların başarısının doğayı taklit etmekte değil, ona karşı durmakta olduğunu söyler.[562]

---

560 Richard Hofstadler, **Social Darwinism in American Thought**, Beacon Press, Boston (1955), s. 56.

561 Adolf Hitler, **Mein Kampf**, çev: Murphy J. Hurst And Blackett, London (1939), s. 242; Aktaran: Michael Ruse, **Can A Darwinian Be A Christian**, s. 173.

562 Thomas Henry Huxley, **Evolution and Ethics**, (ed: Michael Ruse 'Philosophy of Biology' içinde) Prentice Hall, New Jersey (1989), s. 299-300.

Huxley'in yaklaşımından da anlaşılacağı gibi biyolojik Evrim Teorisi, ahlak ve siyaset alanında birbirinden çok farklı görüşlerin savunulması için hareket noktası olmuştur. Spencer doğanın tam bir taklidinde erdem görürken, Huxley doğaya karşı durmakta erdem bulmuştur. Karl Marx ve Friedrich Engels de Evrim Teorisi'ni desteklemişlerdir ama kendi görüşleriyle çok zıt noktada olan Sosyal Darwinizm'e karşı çıkmışlardır. Doğal seleksiyon fikrini ortaya ilk koyanlardan biri olan Wallace da devletin müdahalesini yararlı bulan sosyalist bir yaklaşımı benimsediği için Spencer'ın, doğal seleksiyonu topluma uygulayan Sosyal Darwinist yaklaşımına zıt bir konumdaydı. [563]

Evrim Teorisi'ne inanan düşünürlerin birbirlerinden çok farklı "doğalcı etik" yaklaşımları olabilmektedir. Bu arada, Evrim Teorisi'ni savunan biyologların ve felsefecilerin önemli bir kısmı, bu teorinin ahlak ve sosyoloji ile ilgili kuramlarla karıştırılmaması gerektiğini söylemektedirler. Bu görüşlerini savunurken, özellikle David Hume'un "olan" (*is*) ile "olması gereken" (*ought*) arasındaki ayrımı iyi yapmamız ve bunların birinden diğerine yükselmemiz ile ilgili öğüdüne gönderme yapmaktadırlar.[564] "Doğalcı etik" konusuna eğilen birçok düşünür "Niçin doğal düzen etiğin normlarını karşılamak zorunda" ve "Doğanın yaptığının, ahlak açısından iyi ya da kötü olduğuna nasıl karar verilebilir" diye sormaktadırlar. Doğalcı bir etiğin yapmaya giriştiği gibi "olan"dan "iyi" olanın üretilmesini "doğalcı yanlış" (*natural fallacy*) olarak nitelemekte ve bunun bir mantık hatası olduğunu söylemektedirler.[565] Bu

563 Michael Ruse, **Can a Darwinian Be a Christian**, s. 173.

564 David Hume, **A Treatise of Human Nature**, Oxford University Press, Oxford (1978), s. 87.

565 Marc Kirsc, **Etiğin Doğal Temelleri**, çev: Nermin Acar, (Giriş yazısı) ed: Jean-Pierre Changeux, Doruk Yayınları, Ankara (2002), s. 23.

fikri paylaşan düşünürler doğada, bilimin keşfetmesi gerekli bir ahlak yasası olmadığını ileri sürerler.[566]

Görüldüğü gibi biyolojik Evrim Teorisi'ni, belli bir ahlak sistemi veya sosyolojik ve politik bir sistem ile bir tutup birine yöneltilen eleştiri ile diğerini çürütmeye çalışmak veya birinin doğrulanmasını, diğerinin de doğruluğunun delili saymak hatalıdır. Her şeyden önce biyolojik Evrim Teorisi'ne inananların da karşı çıkanların da hem ahlaki sistemleri hem de sosyolojik ve politik yaklaşımları farklıdır. Ayrıca sırf doğa araştırmasına dayanan bir çalışmadan, ahlak alanına sıçrama yapmak felsefi açıdan ciddi sorunlarla karşı karşıyadır.

EVRİM TEORİSİ, DİNLER VE AHLAK

Tektanrılı dinlerin en temel özelliği Tanrı merkezli varlık anlayışlarıdır (ontolojileridir). Bu dinlerin varlığı değerlendirişi, Tanrı-âlem ilişkisini kurması, kozmolojik kuramı ve ahlak öğretisi hep bu ontoloji ile alakalıdır. Dinlerin etik ile ilgili yaklaşımında, bireylerin özgürlüğü hakkında tartışmalar,[567] iyilik ve kötülüğün yahut güzellik ve çirkinliğin insanların fiillerinin özünde mi yoksa sadece Tanrı'nın emrine bağlı olarak mı bulunduğuyla ilgili farklı yaklaşımlar olmuştur.[568] Tektanrılı dinlerin içinde etikle ilgili bazı konularda farklı yaklaşımlar bulunmakla beraber, dinin ahlaksal emirlerinin, ontolojinin merkezindeki Tanrı ile ilişkisi hususunda bir ittifak vardır. Tüm güç ontolojinin merkezindeki Tanrı'da toplanmıştır. Bu gücün başkalarına dağıtılması şirktir ve tektanrılı dinler bunu

566 Jerome H. Barkow, **Davranış Kuralları ve Evrimin Davranışı**, çev: Nermin Acar, (ed: Jean Pierre Changeux, '**Etiğin Doğal Temelleri**' içinde), Doruk Yayınları, Ankara (2002), s. 79-91.

567 Örnek olarak bakınız: Hüsameddin Erdem, **Ahlak Felsefesi**, 2. Baskı, Hü-Er Yayınları, Konya (2002).

568 Örnek olarak bakınız: Kasım Turhan, **Kelâm ve Felsefe Açısından İnsan Fiilleri**, 2. Baskı, Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul (2003).

asla kabul etmez. Tüm gücü elinde toplayan Tanrı'nın ahlaki buyruğu kadar güçlü bir emir olamaz. Ne ebeveynin ne devletin ne de toplumun emirleri bu kadar güçlüdür, çünkü bir buyruğu güçlü yapan o buyruğu verenin gücüdür. Tanrı'nın gücü yanında, Tanrı'dan ahlaki buyrukları alan insanın hayatını, bedenini ve her şeyini Tanrı'ya borçlu olmasının vereceği minnet duygusu, bu buyrukları etkili kılar. Tanrı'nın hem dünyada hem de ölümden sonraki yaşamda her türlü mükâfat ve cezayı verebilecek olması ve ahlaki buyruklara uymanın mükâfatı, uymamanın ise cezayı gerektiriyor olması, tektanrılı dinlerin inananlarını bu buyruklara uymaya etkili bir biçimde sevk eder. Tanrı'nın her an her şeyi görüyor olması da bu buyrukların mutlaka, kaçınılmaz olarak yerine getirilmelerini gerektirir.

Sayılan tüm bu nedenlerden dolayı, hiçbir sistemin ahlaki kuralları, tektanrılı dinlerin ahlaki buyrukları kadar güçlü değildir. Bütün bu nedenler ise Tanrı'nın varlığına bağlıdır. Tanrı'nın varlığını reddeden sistemler, doğal olarak tektanrılı dinlerin ontolojiye dayalı ahlaki kurgusunu da reddederler. Tanrı'nın varlığına, kimileri ontolojik delille, kimileri şahsi tecrübeyle, kimileriyse bir delile ihtiyaç duymadan fideist bir yaklaşımla ulaşmışlardır. Fakat Tanrı'nın varlığını rasyonel kanıtlama çabasında en önemli yeri tasarım delilinin aldığı bilinmektedir. Tasarım delili açısından ise özellikle insanın kendi bedeninin ve en kolay şekilde gözlemlediği canlılar dünyasının çok özel bir yeri vardır. Evrim Teorisi'nin önemi işte tam da bu noktada ortaya çıkmaktadır. Ateist-materyalist görüşü savunanlar, Tanrı kanıtlamalarının en önemli delili sayılan tasarım delilinin geçersizliğini gösterebilmek için Evrim Teorisi'ni kullanmaktadırlar. Teist-evrimciler ise bu bakış açısına karşı çıktıkları ve evrimi, Tanrı'nın canlıları yaratmadaki araçsal sebebi olarak gördükleri için Evrim Teorisi'ne inançlarına rağmen

ontolojilerini değiştirmediklerinden, ahlaki sistemlerini değiştirmeleri için de bir sebep bulunmamaktadır.

Ateist evrimcilerin en önemli isimlerinden biri olan Richard Dawkins'e göre, canlıları Tanrı'nın yarattığının rasyonel alternatifi ancak Darwin'den sonra ortaya konulmuştur.[569] Böyle düşünenlere göre ezelden beri var olan maddi Evren'de tesadüfen Dünya ortaya çıkmış, Dünya'nın içinde olan gayesiz-tesadüfî oluşumlar sonucunda bütün canlılar meydana gelmiştir. Bu bakış açısına göre canlılar tasarımlı gibi gözükseler de esasen bir tasarım yoktur ve tasarımdan Tanrı'ya ulaşan bu kanıt geçersizdir ve dolayısıyla Tanrı da yoktur. Materyalist ontolojinin Tanrı merkezli ontolojinin yerini alması, dinlerin ontolojisinin gerektirdiği ahlaki sistemin iptalini de gerektirir.[570] Ateist-materyalist ontolojide, ahlaki buyrukların arkasındaki Güç de her ahlaki eylemin böylesi bir Güç tarafından bilinmesi de ahlaki eylemleri takip eden ölüm sonrası bir mükâfat ve ceza sistemi de yoktur.

Saydığımız tüm bu sebeplerden dolayı Evrim Teorisi'nin ahlak açısından asıl önemi, bu teoriye bina edilmeye çalışılan doğalcı etik öğretilerinden çok ateist-evrimci yaklaşımın dinlerin ahlaki öğretilerine son vermede kullanılmaya çalışılmasıdır. George Edward Moore, Evrim Teorisi'nden de herhangi bir biyolojik teoriden de ahlaki sonuçlar çıkarılamayacağını savunur; biyoloji gibi bilimler olgularla ilgilidir. Etik ise normatiftir, bu yüzden etik ile doğal bilimler arasında bir bağlantı kurulmamalıdır.[571] Bu yaklaşım, David Hume'un "olandan olması gerekene yükselmenin yanlış olacağına" dair hatırlatmasının bir tekrarıdır.[572]

569 Richard Dawkins, **Kör Saatçi**, s. 4 ; Richard Dawkins, **The Selfish Gene**, s. 1.

570 John Dewey, **Influence of Darwin on Philosophy and Other Essays**, Henry Holt and Company, New York (1910), s. 10-11.

571 Suzanne Cunningham, **Philosophy and The Darwinian Legacy**, University of Rochester Press, New York (1996), 33-34.

572 David Hume, **A Treatise of Human Nature**, s. 87.

Evrim Teorisi'nden ahlak alanına geçmeye çalışmanın ağır bedelleri olmuştur. Buna verilen en çarpıcı örnek, bu teorinin en önemli simalarından Haeckel aracılığıyla Evrim Teorisi'nin Almanya'da öğretilmesi ve bu teoriden çıkarılan ahlaksal sonuçların Hitler'i etkilemesidir. Haeckel'in kitapları Almanya'da yüz binler ile ifade edilen rakamlarda satışa ulaşıp, Türkçe de dâhil olmak üzere yirmi beş dile çevrilmişti. Daha önce değinildiği gibi Darwin, hayvan yetiştiricilerinin yapay seleksiyonla türleri ıslah edişlerine atıflar yapmış ve doğal seleksiyonun etkilerine dair görüşünde bu gözlemi etkili olmuştu. Haeckel, Avustralya yerlileri gibi ırkların, maymunlar ve köpekler gibi canlı türlerine, medeni Avrupalılara olduklarından daha yakın olduklarını söylemiştir. Ayrıca Darwin'in yapay seleksiyon ile ilgili anlattıklarının insanlara da uygulanabileceğini, eski çağlarda Spartonların zayıf ve hasta çocuklarını öldürerek güçlü bir ırk oluşturduklarını övgü ile anlatmıştır. Wilhelm Bölsche, Haeckel'in fikirleriyle Hitler'i tanıştırdı ve Nazilerin 200.000 vatandaşını sadece zihinsel özürlü oldukları için öldürmelerinde bu fikirler etkili oldu.[573] Hitler, doğanın kanununa saygı gösterilmezse, kendilerinin güçlü olmalarından doğan haklarını kullanamazlarsa; vahşi hayvanların bir gün kendilerini, böceklerin vahşi hayvanları ve mikropların ise böcekleri yiyip dünyaya egemen olacaklarını söylemiştir. Hitler, Darwinizm'den aldığı terminolojiyi kullanarak, seleksiyon kanununun en güçlünün hayatta kalmasını sağlayarak, kavgalarını meşrulaştırdığını ve Hıristiyanlığın, doğa kanununa karşı geldiğini iddia etmiştir.[574]

Tarihin en kanlı savaşının baş sorumlusu olarak kabul edilen kişinin "insan ırkının ıslahı" (*eugenic*) adına yaptığını iddia

573 Benjamin Wiker, **Moral Darwinism**, Intervarsity Press, Illinois (2002), s. 260-263.

574 Antony Flew, **Darwinian Evolution**, 2. Baskı, Transaction Publishers, New Brunswick (1996), s. 124-125.

ettiği katliamlarda, Darwinci Evrim Teorisi'nden ilham almış olması gibi örnekler, Evrim Teorisi'nden etik bir sistem çıkarmaya yönelik istekleri olumsuz etkilemiştir. Evrim Teorisi'nden etik bir öğreti çıkarılmaması gerektiğini, Evrim Teorisi'ne inananların, bu teoriye karşı çıkanlardan çoğu zaman daha şiddetli savundukları bile söylenebilir. Evrim Teorisi'nin ahlak alanında verdiği olumsuz sonuçların bu teoriye karşı cephe alınmasına sebep olabileceğine dair çekince, bu teorinin birçok önemli savunucusunu, söz konusu teoriden ahlaki sonuçlar çıkarmaya kalkanları eleştirmeye yönelten önemli faktörlerden biri olmuştur.

Kuralcı bir etik sistemi oluşturmaya dair elbette çabalar olabilir ve böylece bir sistem oluşturulabilir. Fakat bu sisteme, materyalist bir ontoloji kabul edildiği takdirde temel bulunmasında önemli zorluklar ortaya çıkar. Normları olan ama temelleri gösterilemeyen bu sistemin "etik septisizm"den kurtulması mümkün değildir.[575] Tesadüfen oluştuğu iddia edilen bir canlının, her şeyi ile beraber ahlaki değerleri de tesadüfen (bir gayenin eseri olmaksızın) oluşmuş olacağından, doğa da şuursuz ve ahlaka karşı umursamaz olduğu için; bu ontolojiden nesnel-evrensel ahlak kuralları çıkamaz, ancak nesnel temeli olmasa da toplumun iyiliği için birtakım normlar konabilir.

Sonuçta Evrim Teorisi'nden nesnel bir etik görüş çıkarmak, buna kalkışıldığında doğalcı yanlışa düşüleceğinden dolayı mümkün değildir. Materyalist bir ontolojiyle ise nesnel temelleri olan bir etik sistem oluşturulamaz.[576] Evrim Teorisi'nin etik sistemler açısından asıl önemi, ateist-evrimcilerin bu teoriyi kullanarak teist ontolojiyi ve bunun sonucunda da tektanrıcı

575 Michael Ruse, **Evrimci Etiğin Savunusu**, çev: Nermin Acar (ed: Jean Pierre Changeux, '**Etiğin Doğal Temelleri**' içinde), Doruk Yayıncılık, Ankara (2002), s. 55.

576 Bu görüşümü şu kitabımda savundum: Caner Taslaman, **Ahlak, Felsefe ve Allah**, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2014).

dinlerin ontolojilerine dayalı etik sistemlerini yıkmaya çalışmalarıdır. Yani, Evrim Teorisi'ne dayanılarak oluşturulmaya çalışılan etik sistemlerden çok bu teoriye dayanılarak tektanrılı dinlerin etik görüşlerine son verilmeye çalışılması asıl dikkat edilmesi gerekli husustur. Fakat -önümüzdeki bölümde göstermeye çalışacağım gibi- Evrim Teorisi istismar edilerek tasarım delilinin gücünün zayıflatılması, teist ontolojinin ve tektanrıcı dinlerin bu ontolojiye dayalı etik sistemlerinin yıkılması mümkün değildir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ALLAH'IN VARLIĞI HAKKINDAKİ DELİLLER: ALTI ÖRNEK DELİL

BÖLÜM TANITIMI

Bundan önceki bölümlerde, Evrim Teorisi'ne inancın, tektanrılı dinler açısından özellikle İslam açısından sorun teşkil etmediğini göstermeye çalıştım. Bununla beraber, bu teorinin Tanrı'nın varlığı ile ilgili delillere inanmanın zeminini yok ettiğini veya bu delillerin gücünü zayıflattığını düşünenler olabilir. Bu yüzden kitabın bu son bölümünde, diğer çalışmalarımda Allah'ın[577] varlığıyla ile ilgili ileri sürdüğüm delillerden altı tanesini seçerek aktaracağım.[578] Bu delilleri dikkatli bir şekilde incelediğinizde bu delillerin Evrim Teorisi ile ortaya konulan iddiaların hiçbirinden etkilenmediğini göreceksiniz.

Allah'ın varlığının delillerinin olup olmadığı, varsa bu delillerin neler olduğu dinler tarihi ve felsefe tarihi kadar eski bir tartışmadır. Bu bölümde hem dinler hem felsefe hem de varoluş açısından bu çok önemli konuyla ilgili altı delil sunulacaktır. Bunlardan birincisi evreni anlamamızı ve bilimi mümkün kılan koşullardan biri olan yasaların varlığından hareketle savunulacak olan "yasaların varlığı delili"dir. İkincisi bilimi mümkün kılan koşullardan biri olan matematiğin evrene uygunluğundan ve evrenin keşfedilmeye imkân tanıyan özellikler

577 Kur'an'da Allah'ın sıfatlarından biri olarak "İlah" kelimesi kullanılır. Kur'an'da "İlah" kelimesinin kullanımına baktığımızda ise bunun tam olarak Türkçe'deki "Tanrı" kelimesinin kullanımına karşılık geldiğini görürüz. Kur'an'da geçen Allah'ın "Gafur" sıfatını "Bağışlayıcı", "Rahman" sıfatını "Merhametli" olarak çevirip, bunda sorun görmeyenlerin Kur'an'da geçen "İlah" sıfatının tam bir tercümesi olduğu söylenebilecek olan "Tanrı" kelimesinin Allah için kullanımında bir sorun görmemeleri gerekir. Bu yüzden kimi çalışmalarımda ve bu kitabın ilk üç bölümünde, Allah'tan bahsederken bu ifadeyi kullanmakta bir sorun görmedim. Kitabın bu son bölümü büyük ölçüde **Allah'ın Varlığının 12 Delili** kitabımdan aktarıldığı için kitabın başından farklı olarak burada o kitaptaki kullanımda olduğu gibi "Allah" ismini kullandım.

578 Burada aktardığım altı delil, şu kitapta sunduğum on iki delilin içerisinden seçilip alınmıştır: Caner Taslaman, **Allah'ın Varlığının 12 Delili**.

ihtiva etmesinden hareketle formüle edilen "evrenin keşfedilebilirliği delili"dir. Üçüncüsü evrenin taşıdığı zengin potansiyelin en iyi açıklamasının Allah'ın evreni yaratması olduğu sonucuna ulaştıran "evrenin potansiyeli delili"dir. Dördüncüsü modern bilimin verileriyle ortaya çıkan, canlılığı mümkün kılan evrene içkin yasaların ve sabitlerin hassas ayarına dayanan "yasaların ve sabitlerin hassas ayarı delili"dir. Beşincisi modern psikoloji ve bilişsel bilimler gibi alanlarda yapılan çalışmaların gösterdiği ahlakiliğin doğuştan bir özelliğimiz olmasını başlangıç noktası yapan, buradan bu özelliğimizin Allah tarafından bize yerleştirilmiş olmasının en iyi açıklama olduğunu söyleyen "doğuştan ahlakilik delili"dir. Altıncısı insanın bilinç ve benlik sahibi olmasının en iyi açıklamasının Allah tarafından bunların verildiği olduğunu söyleyen "bilinç ve benlik delili"dir. Bu deliller incelendiğinde, bu delillerin ileri sürülüşünün hiçbir şekilde Evrim Teorisi'nin reddedilmesine bağlı olmadığı, dolayısıyla Allah'ın varlığıyla ilgili deliller açısından bu teorinin bir sorun oluşturmadığı anlaşılacaktır.

Buradaki delillendirmelerde kullanılan akıl yürütme şekline de kısaca değinmek istiyorum. Güncel hayatta, felsefede ve bilimlerde kullandığımız çok temel bir akıl yürütme şekli, alternatifleri değerlendirmek ve alternatifler içinde en uygununu seçmektir. Bu yöntem bilim felsefesinde "en iyi açıklama olarak çıkarım" (inference to the best explanation) ismiyle anılan yaklaşıma benzerdir.[579] Varlığına tanıklık ettiğimiz evrenin, canlıların ve fıtratımızın nasıl var olduğu sorusunu sorduğumuzda düşünce tarihinde karşımıza temel olarak iki alternatif açıklama çıkmaktadır. Bunlardan birincisine göre tüm varlıklar varoluşlarını bütün ayrıntılarıyla Allah'a

579 "En iyi açıklama olarak çıkarım" (inference to the best explanation) veya "en iyi hipoteze indergeme" (abduction) gibi güncel hayatta ve bilimde kullandığımız birçok akıl yürütme alternatifler içinde en uygununu bulmaya dayanır. Bu konuyla ilgili şu kitaba bakabilirsiniz: Peter Lipton, **Inference to the Best Explanation**.

borçludurlar. Galaksilerden dünyaya, bitkilerden hayvanlara ve insana, insanın ahlaki yapısından bilincine kadar her şey Allah'ın yaratmasının ürünleridir. İkincisine göre bütün bu saydıklarımız "tesadüf ve zorunluluk" ile açıklanmalıdır; bu görüşü benimseyenler materyalist-ateistlerdir. Buna göre evren ve evrenin yasaları zorunlu olarak ezelden beri vardır, galaksilerden dünyamıza, bitkilerden hayvanlara ve insana, insanın ahlaki yapısından bilincine kadar her şey zorunlu evren yasaları çerçevesinde gerçekleşen tesadüflerin ürünleridir.[580] Tarihin ünlü ateistleri de günümüzde ön plana çıkan Yeni-Ateistler de materyalist-ateistlerdir.[581] Agnostiklerin (bilinemezcilerin) hemen hepsi bu iki alternatif görüşten hangisinin doğru olduğunun bilinemeyeceğini ifade etmişlerdir. Bu görüşlerden birinin doğruluğunu belirlemek agnostisizmi de geçersiz kılar. Bu bölümde, bu temel iki alternatif görüş, ele alınan her başlık konusu açısından karşılaştırıldıktan sonra "en iyi açıklama"ya ulaşılmaya çalışılacaktır. Farklı alanlardan gelen delillerin hepsini topluca değerlendirerek sonuca varmak, güncel konulardaki birçok kararda olduğu kadar bilimler için de ideal yöntemlerden birisidir. Bu yönteme ise "birleşmeli tümevarım"

580 Teizm ve materyalist-ateist yaklaşım için yapılan bu genel tarifin dışında kalanlar olabilir. Fakat bu tariflerin genel teist ve materyalist-ateist yaklaşımı kısaca özetlediği rahatlıkla söylenebilir. Materyalist-ateist yaklaşımı savunanların varlığı "tesadüf-şans" ve "zorunluluk" üzerinden tarifi için Monod'un klasikleşmiş şu kitabına bakabilirsiniz: Jacques Monod, **Chance and Necessity**, çev: Austryn Wainhouse, Vintage Books, New York (1972).

581 Örneğin içinde bulunduğumuz dönemde çok etkili olmuş ateist düşünürler olan Richard Dawkins, Daniel Dennett, Sam Harris, Christopher Hitchens gibi isimler materyalist-ateistlerdir. Materyalist-ateizmi benimsemeden Allah'ın varlığını inkâr eden görüşler de olmuştur. Örneğin Güneş'e tanrısal nitelikler atfeden Şintoizm, teizm ve materyalist-ateizm dışında kalan bir inançtır. Fakat gelenek olarak bu dinin hâlâ takipçileri olsa da Güneş'in sıradan, başlangıçlı ve sonlu bir yıldız olduğu anlaşıldıktan sonra bu görüşü akılcı zeminde savunan bir filozof bulmak mümkün değildir. Kısacası düşünce tarihinde teizm ve materyalist-ateizm dışında başka görüşler olsa da bunların hiçbirinin bu görüşlere ciddi bir alternatif olmadığı rahatlıkla söylenebilir.

(consilience of induction) denilmektedir.[582] Allah'ın varlığıyla ilgili bu bölümde varılan sonuçlar doğa yasaları, evrenin keşfedilebilirliği, hassas ayarlar, doğuştan ahlakiliğimiz ve bilinç özelliklerimiz gibi farklı alanlardan gelen birçok delile dayandığı için burada "birleşmeli tümevarım" yönteminin de kullanıldığı söylenebilir. Bu kitapta ileri sürülen delillerin her birini ayrı ayrı ele aldıktan sonra bu delillerin oluşturduğu toplu durumu değerlendirmek isabetli olacaktır.

Bu bölümde cevabını bulabileceğiniz bazı sorular şunlardır: Neden doğa yasaları, evrende gözlenen tasarımları ve tüm çeşitliliği ile canlıların oluşumunu olanaklı kılacak şekildedir? Nasıl oluyor da çok büyük bir acizlik içerisinde evrenin 13,8 milyar yıl önceki başlangıcını ve milyarlarca galaksinin varlığını keşfedebiliyoruz? İçinde yaşadığımız evrenin bu kadar büyük bir çeşitliliği, güzelliği, aklı, makineyi potansiyelinde taşıyor olmasının açıklaması nedir? Bir materyalist-ateist açısından mı bir teist açısından mı milyonlarca çeşitlikteki canlılığın oluşmasına potansiyeli izin veren bir evrende olmamız beklenecek bir durumdur? Canlılığın oluşmasını mümkün kılan doğa yasalarının ve sabitlerin hassas ayarı teizm lehinde bir delil oluşturmakta mıdır? Neden ahlaktan yoksunluk değil de ahlaki farkındalık var? Bilincimizin ve benliğimizin hakkındalık, öznellik, birlik gibi özelliklerini materyalist-ateizm mi teizm mi daha iyi açıklar?

FELSEFİ NATÜRALİZM VE METODOLOJİK NATÜRALİZM

"Natüralizm" (doğacılık), materyalizm ve ateizm ile kardeş bir görüştür. "Materyalizm" sadece maddenin var olduğunu, madde dışında hiçbir varlığın (cevherin) bulunmadığını

582 Robert E. Butts, "William Whewell", **The Cambridge Dictionary of Philosophy**, ed: Robert Audi, Cambridge University Press, Cambridge (1999), s. 850-851.

savunur; "ateizm" ise Allah'ın var olmadığını savunan bir görüştür. Günümüz ateistlerinin büyük çoğunluğunun materyalist olduğu ve bu iki ifadenin adeta birbirine özdeş anlamda kullanıldıkları söylenebilir. "Natüralizm" ifadesi ise genelde bu iki görüşe yakın anlamda kullanılsa da bu ifadenin kimi kullanımlarında farklılıklar olabileceğini belirtmekte fayda vardır. Felsefî natüralizm (*philosophical naturalism*), birçoklarınca ontolojik natüralizm (*ontological naturalism*) ve metafizik natüralizm (*metaphysical naturalism*) olarak da anılır; bu görüşe göre, doğa dışında hiçbir varlık yoktur, bu görüşün materyalizmi ve ateizmi kapsadığı söylenebilir. Diğer yandan metodolojik natüralizm (*methodological naturalism*) ve bilimsel natüralizm (*scientific naturalism*) ile bilimin metodunun ne olması gerektiğine dair bir iddiada bulunulur. Buna göre doğanın dışındaki sebeplerle doğa açıklanamaz; örneğin evreni tasarlayan bir Tasarımcı'nın varlığına gönderme yapmak yasaktır. Metodolojik natüralizm, doğa-üstü bir gücün varlığına dair bir iddiada bulunmaz; Allah'ın varlığı veya yokluğu üzerine bir bildirimde bulunmaz ama Allah yokmuşçasına doğayı ele alır.

Bana göre, felsefî natüralizmi "aktif ateizm" olarak sınıflamak, metodolojik natüralizmi ise "pasif ateizm" olarak sınıflamak yerinde olacaktır. Metodolojik natüralizm, felsefî natüralizmi kesin olarak doğru kabul ederek doğa-dışının var olmadığı iddiasında bulunmasa da metot olarak felsefî natüralizmi doğruymuş gibi kabul eder. Günümüzde bilime hâkim olan paradigmanın metodunun bu olduğu söylenebilir; bu metodolojinin etkisiyle fizik ve biyoloji kitaplarında Tanrı'ya atıf yapılmaz. Newton'un yazdığı bir kitabı, günümüzde, bir fizik öğretmeni ders kitabı olarak yazmış olsaydı bu kitabın ders kitabı olması herhalde yasaklanırdı. Hatta Darwin'in en meşhur eseri olan *Türlerin Kökeni*'ni, bugün bir biyoloji öğretmeni

yazmış olsaydı herhalde bu kitaptaki Yaratıcı'ya atıflar çıkartılmadan bu kitap ders kitabı olarak okutulamazdı.

Metodolojik natüralizmin neden mevcut paradigmanın yöntemi olduğunu anlamamız için, siyasetin bilim ve eğitim sistemiyle olan ilişkisini de irdelemek gerekir. Bu ilişki, Kilise ile siyasal sisteminin önemli etkileşimlerinin olduğu Batı'ya ait bir tarihsel sürecin ürünüdür; bu tarihsel süreçten yalıtılarak günümüzdeki siyasetin, bilim ve eğitim sistemiyle olan ilişkisi anlaşılamaz. Bu tarihsel süreci anlamak ise sadece bu paradigmanın oluştuğu Batı dünyasındaki bahsedilen ilişkiyi anlamak için değil, Batı-dışı dünyayı anlamak için de önemlidir. Çünkü bilimin ve eğitim sisteminin nasıl organize olacağına, metotlarının ne olacağına dair Batı'da oluşmuş paradigma, sadece Batı'ya özgü kalmamıştır; dünyanın geri kalanınca bu paradigma transfer edilmiştir ve dünyanın geri kalanındaki bilimin ve eğitim sisteminin organizasyonu ve metotları da bu yüzden Batı'nın tarihi ile ilişkilidir.

Bütün dünyada oynanan futbolun ortak kurallarının olmasının sebebi, her ülkenin birbirlerinden bağımsız olarak aynı kuralları bulmuş olmaları olmadığı gibi günümüz dünyasında birçok ülkenin eğitim sisteminde metodolojik natüralizmin hâkim olmasının sebebi de her bir ülkenin birbirlerinden bağımsız olarak, bu yöntemin uygulanmasının en doğrusu olduğuna dair vardıkları sonuç değildir. Batı'dan transfer edilen bilim ve eğitim sisteminin paradigması bir paket halinde dünyanın her yerine ulaşmış, bu paket, teknolojik geriliklerinin yıkım ve komplekslerini yaşayan ülkelerce, analitik bir değerlendirmeye tabi tutulmadan benimsenmiştir.

Aslında metodolojik natüralizmin teizm için çıkardığı problemler yüzeysel bir bakış açısıyla hemen fark edilmemektedir. Bir teist ve ateistin Londra-İstanbul arasındaki mesafeyi hesaplarken matematiğe veya haritacılığa başvurmalarında

bir farklılık gözlemlenmeyecektir. Bir teist ve bir ateist doktorun gözün veya kalbin fonksiyonlarını belirlerken biyolojiye başvurmalarında ya da bir teist ve ateist astronomun Ay veya Güneş tutulmalarının oluş vaktini belirlemeleri ile ilgili hesaplamaları ve teleskobu kullanım tarzlarında da bir fark gözlemlenmeyecektir. Allah'ın varlığına veya yokluğuna dair herhangi bir yargı açıklanmadan, bahsedilen konularda, hem teist hem de ateist bilim insanlarının hiçbir farkı olmayabilir. Modern bilimin başarısı olan köprüler, ulaşım araçları, ameliyat teknikleri, gen teknolojisi, bilgisayar, internet gibi tüm ürünlerin hiçbirinin metodolojik natüralizmin bilimin metodu olarak benimsenmesiyle alakası yoktur. Fakat sorun, özellikle evrenin ve canlıların kökenine dair araştırmaların sunum ve yorumlarında ortaya çıkar. Örneğin evrenin kökenine dair Big Bang Teorisi'nin ve canlıların kökenine dair Evrim Teorisi'nin yorumlarında bu sorunu gözlemleyebiliriz.

Metodolojik natüralizme göre doğal sebepler dışında bir sebebe atıf yapmak; tasarımın, bir Tasarımcı'yı gösterdiğini söylemek yasaktır. Teizmin ateizmden en önemli farklarından biri, evrendeki oluşumların ve canlıların üstün, yüce, bilinçli, bilgili ve kudretli bir Gücün ürünleri olduğunu savunmakken; ateizm bunları, tasadüfî bir süreçteki oluşumların ürünü olarak görür. Metodolojik natüralizme göre Tasarımcı'nın varlığı veya sıfatlarının, doğa yasaları veya hassas ayarlar gibi olgulardan temellendirilmeye kalkılması bile yasaktır. Ama bilimin ve felsefenin objektif bir uğraş olduğuna inanılıyorsa, olması gereken tavır, baştan evrenden Allah'a yükselmeyi yasaklamak yerine, mevcut olguların gerçekten de Allah'ın varlığını gösterip göstermediğine objektif bir şekilde yaklaşmak olmalıdır.

Aslında içinde bulunulan durum çok ilginçtir: Baştan metodolojik natüralizm yegâne yöntem olarak ilan edilerek, Allah'ın varlığının bilimsel ve felsefi verilerden çıkarılan sonuçlarla

desteklenmesi yasaklanmakta; sonra ise Allah'ın varlığının bilime ve akla aykırı olduğu söylenerek Allah'ın yokluğunu iddia eden felsefî natüralizmin ve ateizmin savunması yapılmaktadır. Bu durumu şuna benzetebiliriz: Önce zencilerin atletizm müsabakalarına girmesi yasaklanmakta, daha sonra zencilerin atletizmde başarısız olmaları, yasaklı oldukları müsabakalara bakarak kararlaştırılmaktadır.

Zencilerle ilgili örnekteki saçmalığı hemen anlayacak birçok insan, ne yazık ki Allah'ın varlığından bahsedilmesini yasaklayan bilimsellik iddiasındaki bir anlayışla, Allah'ın varlığına dair hiçbir delil olmadığını savunan bilimsellik iddiasındaki bir anlayışın farkını anlayamamakta; bu ikisini birbirine karıştırmaktadırlar. Bu tip sebeplerden dolayı, bence metodolojik natüralizmin pasif ateizmi felsefî natüralizmin aktif ateizminden, çoğu zaman, teizm açısından daha tehlikelidir. Çünkü felsefî natüralizmin ve ateizmin apaçık Allah'ı inkârlarında teistler tavırlarını ona göre alırlar, karşı cephenin evreni ve varlığı bu şekilde yorumlamalarının sebebinin ateizmlerinden kaynaklandığını rahatça anlayarak savunmaya geçebilirler. Oysa felsefî natüralizmi ve ateizmi peşinen (apriori) gerçekmiş gibi kabul eden metodolojik natüralizmin, evreni ve varlığı yorumlayışında bir fark yoktur; Tanrı'yı yok kabul etmekle, Tanrı yokmuş gibi kabul ederek yapılacak evren ve canlılar üzerine yorumda bir fark olmayacaktır. Fakat metodolojik natüralizmin tehlikesi, bazılarının bu yöntemi objektif zannetmesi ve başka türlüsünün mümkün olamayacağını düşünmeleridir.

Eğer bilim ve felsefe objektif uğraşlar olacaksa, bilimin bize sunduğu verileri ve felsefi argümanları değerlendirirken, neden natüralizm gibi doğa-dışının varlığını baştan reddeden bir metodu veya felsefeyi benimseyelim? Ortaçağda olduğu gibi "Peşinen Allah'ın varlığını kabul edip bilimsel

araştırmalarınızı yapın" demenin yanlış olduğu anlaşılınca "Peşinen Allah yokmuş gibi bilimsel araştırmalarınızı yapın ve sonuçları ona göre değerlendirin" demek mi gerekiyor? Neden, Allah'ın varlığını veya yokluğunu peşinen kabul etmeden, bilimsel verilerin bizi götüreceği yere kendimizi bırakmıyoruz? Bilimin ve felsefenin amacı doğruyu bulmaksa, neden bunların neyi söyleyip söyleyemeyeceğini baştan belirleyerek bu alanları sınırlıyoruz?[583]

Burada sunacağımız altı delil, evren ve varlığımız üzerine araştırmalarımızın bizi bilinçli, kudretli bir Allah'a ulaştırdığı iddiasındadır. Sonuçta bu kanıtlama şekli, bilgisizliğimizdeki açıkları Allah'a imanla doldurmaya, yani "boşlukları doldurarak Allah'a" (*God of the gaps*) ulaştırmaya çalışmaz. Tam tersine, evren ve varlığımız üzerine bilgimizi (bilimsel verileri) değerli kabul eder ve bu verilerden yola çıkarak felsefi argümanlarla sonuca ulaştırır. Olması gerekli objektif tavır, evren ve varlığımız üzerine bilgilerimizin, teizmi veya materyalist-ateizmi peşinen kabul etmeden, gerçekten de bizi bu sonuca götürüp götürmediğini değerlendirmektir.

Teistlerin ayrı mezhepleri, ayrı dinleri olabilir; önceki bölümde belirttiğim gibi Evrim Teorisi'ni kabul eden teistler olduğu gibi, reddeden teistler de vardır. Fakat tüm bu farklı fikirlere rağmen, hatta metodolojik natüralizmi bilimsel bir yöntem olarak benimseyen teistlere rağmen, felsefî natüralizmin bütün teistlerin ortak ötekisi olduğu söylenebilir. Burada savunulan Allah'ın varlığının delillerinin doğru olduğu kabul edilirse felsefi natüralizmin (materyalist-ateizmin de diyebiliriz) yanlışlığı anlaşılmış olacaktır.

583 Alvin Plantinga, Methodological Naturalism, (ed. Jitse Van Der Meer, **Facets of Faith and Science** içinde) University Press of America, Lanham (1996); Alvin Plantinga, When Faith and Reason Clash: Evolution and Bible, **Christian Scholar's Review**, (Eylül 1991).

1- YASALARIN VARLIĞI DELİLİ

Bilimsel çabayla, doğa yasalarını bulmak ve buna göre evreni tanımak, geleceği planlamak, insanın rahatlığını ve güvenini sağlamak hedeflenir. Fakat bu çaba, neden doğa yasalarının var olduğunun açıklamasını içermez. Birçok bilim insanı "Neden kaos değil de doğa yasaları var?" veya "Neden evrenin farklı bölgeleri aynı doğa yasalarına uymaktadır?" gibi dev önemdeki soruların var olabileceğinin farkına varmadan çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir ve gerçekleştirmektedirler. Bulunmaya değer yasaların var olduğu birçok bilim insanı için sorgulanmadan kabul edilen bir varsayımdır; bilim insanları bu varsayımla faaliyetlerine girişirler.

Burada teizmin paradigmasının, neden kaosun değil de doğa yasalarının var olduğu gibi bilimi hatta güncel hayatı mümkün kılan bu çok temel fenomeni açıklamakta materyalist-ateizme göre çok daha başarılı olduğu savunulacaktır. Örnek olarak atomla ilgili bilimsel tarifleri ele alalım. Bunlar bize atomun proton, nötron gibi parçacıklardan, bu parçacıkların ise kuark isimli parçacıklardan oluştuğu bilgisini verir. Bilimsel tarif, atomların yapısını ve kimya tablosundaki farklı atomların hangi süreçlerle oluştuğunu söyleyebilir. Fakat bunların hiçbiri "Neden kaos değil de doğa yasaları var?" şeklinde ifade edilen sorunun cevabı değildir. Bilimsel tarif birbirlerini iten protonları güçlü nükleer kuvvetin çekirdekte bir arada tuttuğunu söyler ama bu açıklama, neden evrenin her köşesindeki maddenin böyle bir kuvvetin işleyişini belirleyen yasalara uyduğunun ve neden böyle yasaların var olduğunun açıklaması değildir. Yasanın ne olduğunun tarif edilmesiyle neden yasanın var olduğunun açıklanmamış olduğu

birçoklarınca anlaşılamamış önemli bir husustur. Bilimin evreni tarif ettiğine fakat açıklamadığına özellikle dikkat edilmelidir. Evrenin yasalarının mevcudiyetinin açıklamasını bulmak istediğimizde, deneysel ve gözlemsel bilimin sınırlarından çıkıp felsefi değerlendirmelerin alanına girmemiz gerekmektedir. Ancak tüm evreni kuşatıcı varlık anlayışlarına (ontolojilere) atıf yaparak doğa yasalarının neden var olduğu hususunda bir açıklamaya kavuşabiliriz. Böylesi bir değerlendirmeye gidildiğinde evrendeki yasaların varlığını açıklama hususunda rakip iki görüş olan teizmin ve materyalist-ateizmin açıklama gücünü kıyaslamamız gerekmektedir. Böylesi bir kıyaslama sonucunda teizmin materyalist-ateizme tercih edilmesi gerektiğini ifade eden bir argümanın ortaya çıktığı kanaatindeyim. Bu delil şu şekilde gösterilebilir:

1. Doğanın yasaları vardır.
2. Bu yasaların varoluş sebebinin açıklamasını ya teizm ya da materyalist-ateizm yapabilir.
3. Teizm bu yasaların varoluş sebebini materyalist-ateizmden daha iyi açıklar:
   - 3.1 Çünkü rasyonel, bilinçli, iradeli (Alim, Kadir) bir yasa koyucu rasyonaliteye uygun yasaların varoluş sebebini daha iyi açıklar.
   - 3.2 Çünkü tek (Vahid) bir yasa koyucu farklı alanlarda aynı yasaların geçerli oluşunu daha iyi açıklar.
   - 3.3 Çünkü teist dinlerin paradigmasının önemli bir unsuru olan imtihan olma olgusu ancak yasaların var olduğu bir evrende mümkün olduğundan, bu paradigma ile yasaların var olması daha uyumludur.
4. Sonuçta teizm materyalist-ateizme tercih edilmelidir.

Bu argümanın birinci maddesini bilimlerin verileri haber verdiği gibi güncel tecrübelerimiz de göstermektedir. Yerçekimi

kuvvetiyle ilgili bilimin söylediklerinin yanında güncel hayatta suyu kendisinden sıcak bir zeminin üstüne her koyduğumuzda ısındığını görmemiz de doğadaki yasalı yapıyı göstermektedir. Zaten bilimsel çabanın temel hedeflerinden birisi değişen olguların arkasındaki yasaları bulmaktır. Doğa yasalarının var olması olgusu, hem zorunluluk ifade eden yasaları hem de Schrödinger denklemi gibi olasılıksal yasaları kapsar; olasılıksal yasalar bile rastgelelik anlamına gelmez. İleri sürülen argümanın birinci maddesi, materyalist-ateistler tarafından da kabul edilecek, ciddi bir itirazla karşılaşmayacak bir önermedir.

Düşünce tarihine ve günümüzdeki bilim ve felsefe dünyasına baktığımızda karşımızda duran evreni ve yasalarını açıklama hususunda temelde rakip iki görüş olarak materyalist-ateizmin ve teizmin varlığını tespit ederiz. Materyalist-ateizmi benimseyenlerin yasaların varlığını açıklama hususunda en çok başvurdukları yaklaşım, evrenin yasalarının maddi evrenle beraber ezeli olduğu, maddeye içkin özellikler olan bu yasaların ezelden beri var olduklarını söylemek dışında bir açıklama yapmaya gerek olmadığı şeklinde olmuştur. Teist açıklama ise evrenin olduğu gibi evrenin yasalarının da Allah tarafından yaratıldığı, yani bu yasaların Allah'ın irade ve gayelerinin neticesi olduklarını ifade etmek şeklinde olmuştur. Bu hususta materyalist-ateizme karşı en ciddi itirazların teist çevrelerden, teist çevrelere itirazların ise materyalist-ateist çevrelerden gelmesi de bu hususu açıklamada temel rakip iki yaklaşımın bunlar olduğunu göstermektedir. Kısacası sunulan argümanın ikinci maddesine de ciddi bir itirazın yapılmayacağı söylenebilir.

Bu delilde materyalist-ateistlerin itirazlarının yöneleceği madde üçüncü maddedir. Materyalist-ateist yaklaşım açısından ilk iki maddeyi kabul etmekte bir sorun olmamakla birlikte

üçüncü maddede ifade edilen hususu kabul etmek mümkün değildir. Burada sunulan delilin kritik maddesi budur ve delilde ifade edilen üç hususa (3.1, 3.2 ve 3.3'te belirtilen) dayanılarak bu maddedeki iddia savunulacaktır. Üçüncü maddenin doğruluğu gösterilince argümanın sonucu olan "teizmin materyalist-ateizme tercih edilmesi gerektiği" mantığın gereği olarak kabul edilecektir.

3.1'in Değerlendirilmesi: "Neden kaos değil de doğa yasaları var?" ilk olarak odaklanmamız gereken sorudur.[584] Pekâlâ evrende hiçbir doğa yasasının var olmadığı bir durum olabilirdi; mantıki açıdan evrende yasaların var olması zorunlu bir durum değildir (mantıki zorunlulukla doğa yasalarının zorunluluğu arasındaki farka dikkat edilmelidir). Hiçbir kural olmayan bir evrenin var olmasında mantık açısından çelişkili bir durum yoktur. Birçok bilim insanı evrende hangi yasaların var olduğu hususuna odaklanırken neden yasaların var olduğu sorusunu hiç gündemlerine almamışlardır. Buna karşın Einstein gibi örnekler de vardır; o, evrenin anlaşılır olmasındaki olağanüstü duruma dikkatleri çekmiştir ve en anlaşılmaz şeyin evrenin anlaşılması olduğunu söylemiştir. Einstein için evrenin anlaşılır olması ve zihnin onu anlaması Allah'ın kendini açığa vurma şekliydi.[585] (Einstein bunu ifade ederken buradaki gibi bir argüman formatında bu meseleyi değerlendirmemiştir.)

Eğer evren düzensiz, kaotik bir yer olsaydı, insan bebeklikteki şaşkınlığından hiçbir zaman çıkamazdı. Eğer evrendeki oluşumlar düzenli ama zihnin anlayabileceğinden çok daha karmaşık olsalardı, evrenin anlaşılır olması yine mümkün

584 Buradaki "kaos" ifadesiyle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren gündeme gelen "kaos teorisi" karıştırılmamalıdır. Buradaki "kaos" ile hiçbir doğa yasasının geçerli olmadığı durum kastedilmektedir. "Kaos teorisi" ile ise mevcut doğa yasaları çerçevesinde gelişen ve lineer olmayan süreçler incelenir.

585 Ian G. Barbour, **When Science Meets Religion**, s. 52-53.

olamazdı. Doğa yasalarının varlığı ve anlaşılmayacak kadar karmaşık olmamaları sayesinde evreni anlarız; bu yasaların bu şekildeki varlığı, zihnin evreni anlayabilmesinin "dış" ön şartlarındandır.[586] Bir gün yediğimiz elma aniden kaya parçasına dönüşseydi, yüksekten atılan eşyaların düşmesi gibi yerde duran eşyalar belirsiz bir şekilde uçsaydı, her sabah kalktığımızda yattığımızdan farklı bir mekânda uyansaydık, odada duran su bir anda kaynamaya, eşyalarımız bir anda yok olmaya başlasaydı, kısacası hiçbir doğa yasasının olmadığı bir evrende yaşasaydık; zihnin, ne dil gibi düşünmesini sağlayan bir aracı kullanması, ne de herhangi bir rasyonel akıl yürütme mümkün olabilirdi. Eşyayı bir şekildeyken isimlendirdiğimizde o eşya farklı bir şekle bürünürse o isimlendirmenin, yaptığımız bir fiilin sonucu her seferinde değişik olursa o fiili dil ile ifade etmenin, bunlara bağlı olarak ne tümevarım ne de tümdengelim gibi mantık kurallarını kullanmanın, sonuçta dili kullanmanın ve rasyonel akıl yürütmenin imkânı olmaz.

Görüldüğü gibi bizim evreni anlamamızı ve bilim yapmamızı mümkün kılan evrenin doğa yasalarına uygun olması, yani evrenin rasyonaliteye uygun bir yapısı olmasıdır. Teizme göre evrenin yaratıcısı rasyonel, bilinçli, iradeli bir güç olan Allah olduğu için teizm, evrenin rasyonaliteye uygun bu yapısını çok rahat bir şekilde açıklar. Bir materyalist-ateistin açıklama olarak tek söyleyebileceği şey maddenin ezelden beri bu özelliklere sahip olduğu olabilir. Ama materyalist-ateistlerin kabul ettiği haliyle maddenin özyapısı rasyonaliteyle alakasız olduğu için özyapısı bu şekilde olan bir varlığın, rasyonaliteye uygun bir yapıya sonradan dönüşmesini de ezelden beri bu özelliği taşımasını da beklemek için hiçbir makul sebep yoktur. Teist yaklaşım, bilimin, doğanın yasalarından

586 Evrenin sahip olduğu bu tip özellikler zihnin evreni anlayabilmesinin "dış" şartları iken, zihnin içyapısında sahip olduğu özellikleri evreni anlayabilmesinin "iç" şartlarıdır.

hareketle ne kadar düzenli olduğunu göstermedeki başarısından güç alarak, bu düzenin daha da derin bir nedeninin olduğu sonucuna ulaştırmaktadır. Sonuçta evreni rasyonaliteye uygun bir yapıda kılan doğa yasalarının varlığını teizm çok rahat bir şekilde açıklarken materyalist-ateizm bu konuda tatmin edici bir açıklama sunamamaktadır.

3.2'nin Değerlendirilmesi: Açıklanması gereken diğer bir husus doğa yasalarının dünyanın ve evrenin her noktasında birlik içinde olmaları, farklı noktaların hepsinde aynı yasaların geçerli olmasıdır. Doğa yasalarının farklı yerlerde ve geçmiş ile gelecek zamanda geçerli olduklarına dair inanç bilimin temelini oluşturan unsurlardan biridir. Doğa yasalarında varsayılan bu özellik sayesinde bilimin en önemli hedeflerinden biri olan öngörüde bulunmak gerçekleşebilmektedir. Oxford'lu filozof Richard Swinburne'ün dikkat çektiği gibi bir arkeolojik alanda bulunan bütün madeni paralar aynı işaretlere sahip olsa veya bir odadaki bütün belgeler aynı elyazısı ile yazılmış olsa, bu durumu izah etmek için ortak bir kaynağı gösterecek açıklamayı ararız.[587] Evrenin ve dünyanın her yerinde aynı şekilde geçerli olan ve dün geçerli olduğu gibi bugün de geçerli olan, yani geniş bir alanda ve uzun bir zaman diliminde gözüken bu düzenliliğin de ortak bir açıklaması olması gerekir. Düşünün ki katrilyon çarpı katrilyon çarpı katrilyondan çok çok daha fazla sayıda kuark gibi temel parçacıklar var ve bunların hepsi aynı yasalara uyuyorlar; bunu tesadüfe bağlamak imkânsızdır ve bunun "zorunlu" olarak böyle olduğunu söylemek dışında materyalist-ateistler için bir seçenek gözükmemektedir. Fakat bunun "zorunlu" olduğunu ifade etmekle aslında hiçbir şey söylenmiş olmuyor; "zorunluluk" sadece bir isimlendirmeyle örtbas etmekten ibarettir. Bunu zorunlu kılanın

587 Richard Swinburne, **Tanrı Var Mı?**, Çev: Muhsin Akbaş, Arasta Yayınları, Bursa (2001), s. 44.

ne olduğu ve nasıl farklı ve uzak noktalarda aynı sonucu veren bir zorunluluğun işlediği tatmin edici bir cevabı materyalist-ateist paradigma içerisinde bulamamaktadır.

Teizmin çok önemli bir unsuru tek tanrı inancının merkezi rolü olan bir anlayışı (Vahdaniyet) ifade etmesidir. Bu anlayış farklı alanlarda aynı yasaların geçerli olmasının sebebini anlaşılır kılacak bir ontolojiyi sunar; bütün farklı ve birbirinden uzak noktaların yaratıcısı tek tanrı olan Allah olduğu için bu durumda beklenmeyecek ve şaşırılacak bir unsur yoktur. Fakat materyalist-ateizmin bu durumun neden böyle olduğu hususunda makul bir açıklama sunması mümkün olamamaktadır. Bu kitapta teizme ciddi bir alternatif olarak değerlendirmediğimiz çoktanrıcı inanç sistemleri de evreni ve dünyayı farklı güçler arasında paylaştırdıkları için evrenin her yerinde aynı yasaların geçerli olması olgusuna bir açıklama sunamazlar. Hatta bu tip inançların doğal beklentisi farklı güçlerin yönetimi altındaki evrenin ve dünyanın farklı köşelerinde farklı yasaların geçerli olması veya güçler arası çekişme yüzünden kaosun çıkması olmalıdır.[588] Sonuçta teizmin dışındaki hiçbir görüş farklı alanlarda ve zaman dilimlerinde aynı doğa yasalarının geçerli olması durumunu başarılı bir şekilde açıklayamamaktadır.

3.3'ün Değerlendirilmesi: Teist dinlerin ortaya koydukları sistemin (paradigmanın) en önemli unsurlarından biri, insanın iradesiyle iyi ile kötü arasında tercih yapabileceği bir ortamda kendisini bulmuş olması ve Allah'ın her insanı zorla inandırmamış olmasıyla ilgili durumu bu dünyanın bir imtihan dünyası olmasıyla açıklamalarıdır. Bu dinlerin en önemli iddialarından biri insanın yaptığı eylemlerden sorumlu olduğudur. Şu Kur'an ayeti bu durumun tarif edildiği ayetlere örnektir:

588 21-Enbiya Suresi 22. ayette bu hususa dikkat çekilmektedir.

O (Allah) hanginizin daha güzel eylemlerde bulunacağını imtihan etmek için ölümü ve hayatı yaratmıştır. O Üstün'dür, Bağışlayan'dır.

Kur'an-ı Kerim, Mülk Suresi, 67/2

"Bu dünyanın bir imtihan yeri olduğu" açıklamasıyla, varoluşsal birçok soru cevabını bulduğu gibi "eylemlerden Allah katında sorumlu olunduğu" şeklinde inananların eylemlerine yön verecekleri çok temel bir bakış açısı da aşılanır. Ahlak ve varoluşsal felsefe gibi alanlarla ilgili bu çok önemli konunun doğa yasalarının var olması gibi başta fizik olmak üzere doğa bilimleriyle alakalı bir konuyla nasıl ilişkili olduğu birçok kişiye ilk bakışta anlaşılması zor bir konu olarak gelebilir. Ancak doğa yasalarının olduğu bir ortamda eylemlerimizin sonuçlarını anlayabiliriz ve ancak eylemlerimizin sonuçlarını anlıyorsak o eylemden sorumlu olabiliriz. Şöyle bir örnek düşünün: Yüksek bir uçurumun kenarında duran masum bir kişiyi birisi itse, iten kişinin bu eyleminin yanlış olduğuna çok rahat karar veririz. İnsan olarak bu davranışı kınayacağımız gibi bir mahkemede hâkim olma gibi bir vasfımız olsa bu eylemde bulunan kişinin cezalandırılmasına da rahatlıkla hükmedebiliriz. Fakat bir an için doğa yasalarının var olmadığı bir dünya hayal etmeye çalışın: Bu dünyada ileri itilen insanlar bazen geriye doğru geliyor veya yukarı doğru uçuyor da olsun; uçurumdan aşağı düşen insanlar bazen zemine çarpınca organları daha dinç oluyor veya düşmekten çok büyük haz alıp hiç zarar görmüyor da olsunlar... Böylesi bir ortamda bu kişinin ileri ittiği kişiye ne olacağını tahmin etmesi mümkün olamadığından bu eyleminden sorumlu olacağı düşünülemez. (Daha önce de dikkat çekildiği gibi doğa yasalarının olması gerekmesi bu yasaların tamamen zorunlulukçu yasalar olması gerektiği anlamını da taşımaz. Doğa yasaları

olasılıkçı bir yapıya da sahip olabilir ama bu olasılıkçı yapı eylemlerin sonuçlarının tahmin edilemeyeceği kaotik bir yapı ortaya çıkartmamalıdır.)

İşin doğrusu doğa yasalarının değil de kaosun olduğu bir ortamda insan türünün ne yaşaması ne de herhangi bir dili öğrenmesi mümkün olurdu ve dili öğrenmek mümkün olamayınca imtihan olmaya yeterli bir akıl seviyesine ulaşmak da mümkün olamazdı. Fiillerin sonuçları değişince fiilleri, isimlendirilen nesneler değişince nesne isimlerini belirlemek mümkün olmaz. Teist dinlerin metinlerinde insanın özelliklerinden özellikle dili konuşabilmesine atıf yapıldığını da hatırlayalım; dil konuşabilme özelliğiyle "sorumlu insan" dünyadaki yerini almıştır (dili konuşabilmek için doğa yasalarının olduğu bir ortamda yaşamak gerekli şartlardan sadece birisidir).[589]

Kısacası "bir imtihan dünyasında olduğumuza ve bu yüzden eylemlerimizden sorumlu olduğumuza" dair teist dinlerin temel iddiası ancak doğa yasalarının olduğu bir ortamda gerçekleşebileceği için doğa yasalarının var olması teistler için beklenecek bir durumken materyalist-ateistler için böylesi bir olguyu beklenecek kılan bir unsur mevcut değildir. Bu (3.3 maddesi altında dikkat çekilen) husus, evrenin rasyonaliteye uygun yapısının doğa yasalarının arkasında rasyonel, iradeli, bilinçli Allah'ın varlığıyla başarılı şekilde açıklandığı (3.1 maddesi altında dikkat çekilen) ve evrenin farklı alanları ile zaman dilimlerinde aynı doğa yasalarının geçerliliğinin teizmin tek Allah inancıyla başarılı şekilde açıklandığı (3.2 maddesi altında dikkat çekilen) hususlarıyla birleştirilince doğa yasalarının varlığının teizmi materyalist-ateizme tercih etmemizi gerektirdiğini ifade eden delildeki sonuca ulaşılmaktadır.

589 Bakınız: 2-Bakara Suresi 31.

2- EVRENİN KEŞFEDİLEBİLİRLİĞİ DELİLİ

Kalbimizin atışına sözümüz geçmez ama yıldızlara ulaşır zihnimiz. Sonsuza kondurulmuş nokta kadar âciz ama noktalığımızda sonsuzu konuşacak kadar donanımlıyız. Evrenin müthiş büyüklüğü içinde Güneş sistemimiz bile bir nokta kadar, Dünyamız bu sistemin içinde, biz ise Dünyamız içinde bir noktacık hükmündeyiz. Bu kadar büyük bir âcizlik içinde insan zihninin kapasitesine; düşünmesi üzerine düşünebilmesine, kendisinin hücrelerinin içine hatta atomun içine varıncaya kadar mikroya nüfuz edebilmesine, uzaydaki kuyruklu yıldızlar üzerine araç indirebilmesine, tüm evrenin başlangıcı hakkında Big Bang gibi teoriler üretebilmesine şaşırmamak mümkün değil. Bu şaşkınlığımız tüm bunları mümkün kılan unsurları ele alıp irdeledikçe artar da artar.

Birçok bilim insanı daha önceki başlıkta ele alınan doğa yasalarının varlığı olgusunda olduğu gibi evrenin keşfedilebilirliği olgusunun kendisi hakkında da düşünmeden evreni keşfetmeye koyulurlar. Bu durumdaki bilim insanları ses telleri hakkında düşünmeden şarkı söyleyen şarkıcılar veya ayakları hakkında düşünmeden koşan atletler gibidirler; bunlar çoğu zaman şarkıları ve koşuları üzerine öylesine yoğunlaşırlar ki şarkı söylemeyi ve koşmayı neyin mümkün kıldığını düşünmek akıllarına bile gelmez. Ender olarak ses telleri hastalanınca veya ayakları sakatlanınca bunlar üzerine düşünseler de bu daha ziyade hastalığı geçirmeye çalışmak amaçlı bir objeleştirmedir. Ses tellerinin sesi nasıl oluşturduğu veya ayak fizyolojisinin detaylarına vâkıf olma veya bu özelliklere nasıl sahip oldukları bu objeleştirmenin hedefi değildir. Aynı şekilde bilim insanları evrendeki özellikleri keşfetme çabasına

giriştiklerinde bunları keşfetmeyi hedeflerler; fizikçi, Higgs parçacığının ("Tanrı parçacığı" diye de anılmaktadır) varlığı hakkında bilgi edinmeyi veya biyolog hücre içindeki organellerin işleyişini çözmeyi hedefler. Fakat "Nasıl oluyor da bu parçacığı bulmamızı mümkün kılan matematiğin evrene uyması mümkün olmuştur?" veya "Nasıl oluyor da öyle bir evrendeyiz ki mikroskobu üretmemiz ve optik yasaları sayesinde hücre organellerini keşfetmemiz mümkün oluyor?" sorularını soranlar azınlıktadır (teist bilim insanları içinde bile).

Doğa yasalarının varlığı yanında evrenin keşfedilebilirliği mümkün olmasaydı yine bilim yapmamız mümkün olmazdı. Önceki başlıkta, doğa yasalarının varlığının nasıl mümkün olduğuyla ilgili sorudan hareket ettik, burada ise evrenin nasıl keşfedilebilir olduğuyla ilgili soru hareket noktamız olacaktır. (Doğa yasalarının var olması da evrenin keşfedilebilir olmasının şartlarından biridir; bu konu önceden incelendiğinden burada bunun dışındaki şartlar ele alınacaktır.) Bilim yapılırken evrenin keşfedilebilir olduğu ümidi ile bilimsel çaba gösterilir fakat bilimsel çabaların sonuçları evrende neleri keşfedebildiğimizi gösterse de evrenin nasıl böylesine keşfedilebilir bir yapıda olduğu sorusunun cevabı değildir. Bu konuyu ele aldığımızda da deneysel ve gözlemsel bilimin sınırlarından çıkıp temeller üzerine bir değerlendirme faaliyeti olan felsefenin alanına girmemiz gerekmektedir. Burada, teizmin, bilimi mümkün kılan evrenin keşfedilebilirliği olgusunu açıklama hususunda materyalist-ateizme tercih edilmesi gerektiğiyle ilgili bir delil sunacağım:

1. İnsanlar çok yüksek seviyedeki âcizliklerine rağmen evrende oldukça önemli keşifler yapmaktadırlar.
2. Evrenin keşfedilebilirliği ile ilgili bu olgunun açıklamasını ya teizm ya da materyalist-ateizm yapabilir.

3. Teizm evrenin keşfedilebilirliğini materyalist-ateizmden daha iyi açıklar:
   - 3.1 Çünkü evrenin keşfedilebilirliğini mümkün kılan önemli bir unsur olan matematiğin evrene uygunluğunu daha iyi açıklar.
   - 3.2 Çünkü evreni keşfetmeyi mümkün kılacak yasaların var olmasını daha iyi açıklar.
   - 3.3 Çünkü evreni keşfetmeyi mümkün kılan aletlerin yapılabilecek olduğu bir evrende yaşıyor olmamızı daha iyi açıklar.
   - 3.4 Çünkü evreni keşfetmemiz için evrende bu kadar önemli ipuçlarının, delillerin varlığını daha iyi açıklar.
4. Sonuçta teizm materyalist-ateizme tercih edilmelidir.

Bu argümanın birinci maddesi üzerinde teistlerle materyalist-ateistler çok rahatça uzlaşacaklardır. Evrenin büyüklüğü karşısında insanın konumunu ve insanın biyolojik yapısını inceleyen herkes insanın âcizliğini rahatça anlar. Buna karşın evrenin milyarlarca ışık yılı uzaklığında olan biteni inceleyebilmek ve dünyadaki milyonlarca canlıyı sınıflayabilmek gibi bilimsel başarılar da bu âciz insanın başarılarıdır.

Bu kadar büyük bir âcizlikle beraber milyarlarca ışık yılı uzaklığı ve etrafındaki milyonlarca canlıyı objeleştirip inceleyebilmek, teorilerle bu alanlara nüfuz etmek, teleskopla makroyu ve mikroskopla mikroyu gözlemin konusu yapabilmek gibi dev önemdeki olgular –ki bu olgular evrenin keşfedilmesi, yani bilimin yapılabilmesi demektir– bir açıklamaya muhtaçtır.[590] Tüm evrenin nasıl olup da böyle bir yapıda olduğunu açıklayan tüm evren hakkındaki kuşatıcı görüşler ancak

590 Ayrıca evrenin keşfedilebilir olmasının dışında insanın bu anlama faaliyetini nasıl gerçekleştirdiği de önemlidir. Bu önemli hususu **Allah'ın Varlığının 12 Delili** kitabımdaki "fıtrat delilleri" başlığı altında, özellikle akıl, irade ve bilinçle ilgili başlıklar altında inceledim. Caner Taslaman, **Allah'ın Varlığının 12 Delili,** 10., 11., 12. deliller.

bu durumun açıklaması olabilir. Bu müthiş olguyu açıklama hususunda da rakip iki görüş karşımıza çıkmaktadır; bunlar teizm ve materyalist-ateizmdir.

Bu delilde de materyalist-ateistlerin itirazlarının yöneleceği madde üçüncü maddedir. Bir materyalist-ateist açısından üçüncü maddede sayılan hususları kabul etmek mümkün değildir. Çünkü bunlar kabul edildiğinde argümanın sonucu mantığın gereği olarak kabul edilmelidir. Burada sunulan delilin kritik maddesi üçüncü maddedir ve aşağıda bu kritik maddeyi oluşturan dört husus (3.1, 3.2, 3.3 ve 3.4'te belirtilen) açıklanacaktır. Bu ise bizi argümanın dördüncü maddesi olan "teizmin materyalist-ateizme tercih edilmesi gerektiği" sonucuna ulaştırmaktadır.

3.1'in Değerlendirilmesi: Matematiğin evrene uyması sayesinde evrenin ilk dönemleri hakkında konuşabilmemiz, bilgisayarlarımızı kullanmamız, cep telefonlarının işlemesi, uzaya uydular göndermemiz gibi birçok önemli bilimsel keşif ve teknolojik icat gerçekleşmiştir. Evrenin keşfedilebilirliği olgusunda matematiğin evrene uygun olmasının çok çok önemli bir yeri vardır. (Aslında bu konuyu müstakil bir delil olarak ele almak da mümkündür.) Bu olgu, matematiği evreni anlamada sürekli kullanan ama bu olgunun nasıl gerçekleştiğinin üzerinde durmayan birçok fizikçinin gözünden kaçsa da kimi ünlü felsefeci, matematikçi ve fizikçiler bu olgunun kendisinin bir açıklamaya muhtaç olduğunu fark etmişlerdir. Ünlü matematikçi ve fizikçi Eugene Wigner, "Mucizevi bir şekilde matematiğin dilinin fizik yasalarını formüle etmeye uygun olması, bizim anlayamadığımız ve hak edecek bir şey yapmadığımız mükemmel bir hediyedir" diyerek bu olgu karşısındaki şaşkınlığını ifade etmiştir.[591] 20. yüzyılın en sofistike

591 Eugene Wigner, "The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Natural Sciences", **Communications in Pure and Applied Mathematics**, Vol: 13, No: 1, (Şubat 1960).

ateisti olarak gösterilmiş olan Antony Flew, doğanın matematiğe uygun yapıda olmasını, ateizmi terk edip Allah'ın varlığına inanmaya başlamasının sebepleri arasında saymıştır.[592] 17. yüzyıl bilimsel devriminin en önemli isimleri Descartes, Kepler, Galileo, Leibniz, Newton gibi isimler matematiği Allah'ın evreni yazdığı dil olarak görerek bu konudaki yaklaşımlarını sergilemişlerdir.

Matematiğin kendisi hakkında temelde iki farklı yaklaşım sergilenebilir. Bunlardan birincisi keşifçi yaklaşımdır; buna göre evren var olmadan da matematiğin gerçeklikleri geçerliydi ve mümkün olan herhangi bir evrende de matematik geçerlidir, yani "3+7=10" ve "11, 13, 17 asal sayılardır" gibi ifadeler evrensel doğruları ifade eder. Diğer yaklaşım icatçı yaklaşımdır; buna göre matematik insan zihninin bir ürünüdür, biz aksiyomlardan matematiği üretiriz, bu yüzden evreni aşkın olarak matematiğin geçerli oluşundan bahsetmek anlamsızdır. Matematik felsefecileri ve matematikçiler arasında ciddi tartışmalara sebep olmuş bu konu hakkında –keşifçi yaklaşıma kendimi yakın hissetmekle beraber– bir görüş savunulmayacak, kısaca iki görüş de burada sunulan argüman açısından değerlendirilecektir.

Eğer keşifçi yaklaşım doğruysa evrenden bağımsız olarak matematik geçerlidir demektir. Burada soyut objeler olan matematiksel objelerin nasıl olup da evrene uyduğu sorusu karşımıza çıkmaktadır. Matematiksel doğruların mevcudiyeti ile evrenin matematiksel yapıya uygunluğu (evrenin keşfedilebilirliği için çok önemli olan) birbirinden bağımsız olgulardır. Matematiksel objeler tanımları gereği soyuttur, soyut yapıların ise en önemli özelliklerinden birisi nedensel ilişkiye girmemeleridir. Örneğin "3+7=10" soyut matematiksel bir işlemdir,

---

592 Antony Flew, **There Is A God: How The World's Most Notorious Atheist Changed His Mind**, Harper Collins, New York (2007), s. 96-112.

ne 3 sayısı, ne 7 sayısı, ne toplama işlemi, ne de 10 sayısının kendisi nedensel olarak evrendeki bir şeyi belirler; sayıların kendisi ne cebinize 3 lira ne 7 lira koyar, ne de bunun toplamı olan 10 lira koyar. Soyut matematik evrendeki yapıları belirleyemiyorsa o zaman evrenden bağımsız olan matematiğin nasıl olup da evrene uyabildiği –bilimin yapılabilmesi için çok önemli olan bu olgu– çok önemli bir soru olarak cevaplanmayı beklemektedir. Materyalist-ateist yaklaşımın buna verebileceği bir cevabı yoktur ve bu durumu şanslı bir tesadüf olarak açıklamak ise hiç de tatmin edici değildir. Diğer yandan teizm, Allah'ın evreni matematiksel yapıya uygun yarattığını ve böylece keşfedilmesini mümkün kıldığını söyleyerek matematiğin evrene uygunluğunu açıklayabilmektedir.

Eğer icatçı yaklaşım doğruysa bu yaklaşım matematiğin insan zihninin bir icadı olduğunu söyleyebilir ama evrenin insan zihninin bir icadı olduğunu elbette ki söyleyemez. Matematik sadece insan zihninin bir icadıysa, evrene uyması, insan zihninin diğer bir icadı olan satrancın evrene uyması kadar anlamsız değil midir?[593] Peki, o zaman bilimi mümkün, evreni keşfedilebilir kılan bu uygunluk nasıl oluşmuştur? Higgs parçacığının önce teorik bazda ortaya konulmasını düşünün, böylesi teorik bir başarıyı mümkün kılan matematiğin gücüdür. Bu teorinin rehberlik ettiği ve milyarlarca dolar harcanan çalışmalarla 48 yıl sonra ise Higgs parçacığı teorinin gösterdiği gibi bulunmuştur.[594] İcatçı yaklaşımı benimseyen materyalist-ateistler, bu tip bilimsel keşifleri mümkün kılan matematiğin evrene uygunluğu olgusunu mutlu bir tesadüfe bağlarlarsa bu yaklaşımı tatmin edici bulabilir misiniz? Böylesine bir uygunluğu ve evreni anlamada bu kadar maharetli

593 Caner Taslaman ve Enis Doko, **Kuran ve Bilimsel Zihnin İnşası**, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2015), s. 79.

594 Caner Taslaman, "Tanrı Parçacığı: Felsefi Bir Değerlendirme", **Felsefe Dünyası**, No: 56, 2012, s. 78-93.

öngörülerde bulunabilmenin bununla sağlanmasını, mutlu bir tesadüfe bağlamak veya bu durumu açıklanması gereksiz bir olgu olarak değerlendirmek hiç de tatmin edici değildir. İcatçı yaklaşımı benimseyen teistler ise evrenin matematikle buluşmasını Allah'ın buluşturmasının bir neticesi olarak görerek bu önemli olguyu açıklamakta bir sıkıntı çekmezler. Sonuçta evrenin keşfedilebilir olmasında çok önemli bir olgu olan matematiğin evrene uygunluğu, matematiğe karşı ister keşifçi ister icatçı yaklaşım benimsensin, teizm tarafından materyalist-ateizmden daha başarıyla açıklanabilmektedir.

3.2'nin Değerlendirilmesi: Evrenin keşfedilebilir olmasını mümkün kılan öyle doğa yasaları vardır ki bu yasaların bu şekilde olmaması durumunda evreni keşfetme olgusu hiç mümkün olamazdı; görmeyi mümkün kılan optiğin yasaları buna örnektir. Bunun yanında evrende öyle yasalar vardır ki bunlar olmasa evrenle ilgili keşiflerin bir kısmı mümkün olamazdı; Doppler etkisi ise buna örnek olarak verilebilir.

İnsan gözü birkaç santimetre karedir ama bu gözle koskoca evreni görürüz; Güneş'imizden çok daha büyük yıldızları küçücük gözümüz yutar. Elbette bunda sihirli bir durum yoktur, fiziğin tarif ettiği optik yasalarının mevcudiyeti sayesinde çok çok büyük yapılar küçücük gözün içine girip görülür olurlar. Dikkat edin fizik, optiğin yasalarını tarif eder ama neden optik yasalarının var olduğu bir evrende bulunduğumuzu açıklamaz. Optik yasalar olmasa hiçbir bilimsel keşif mümkün olmazdı, hatta bu yasalar olmasa görme olamayacağından insan türünün varlığını sürdürebilmesinden bile bahsedilemezdi. Müthiş büyük evrende küçücük bir nokta olan insanın, tüm bu evren üzerine düşünebilmesini mümkün kılan unsurlardan birisi evreni görebilmesi, bu görebilmeyi mümkün kılan unsurlardan biriyse optik yasalarının varlığıdır. Küçücük bir noktanın tüm uzaya yönelebilmesini mümkün kılan böyle yasaların

olmadığı bir evren mantıken mümkündür; doğa yasalarının bu şekilde var olması mantıken zorunlu değildir, nitekim ışığın olmadığı bir evrende optik yasalar hakkında konuşulamazdı ve hepimiz ışığın varlığının mantıken zaruri olmadığını biliyoruz. Doppler etkisi sayesinde ise dalga özelliği gösteren bir varlığın uzaklaştığını mı yakınlaştığını mı anlarız. Bir sesin kaynağının uzaklaşıp uzaklaşmadığını bu etkiyle anlayabileceğimiz gibi trafik polislerinin aletleri bu etkiye dayanarak araçların hızını ölçer. Kozmolojinin çok önemli bulgularından biri olan evrenin genişlediği ile ilgili gözlemsel veri elde edilirken bu etki sayesinde milyarlarca ışık yılı uzaklıktaki galaksilerin birbirinden uzaklaştığı tespit edilmiştir. Buna benzer yasaları kullanarak bilimsel birikim artar, fakat bilimin evrenle ilgili bu tip keşifleri için öncelikle böylesi yasaların mevcut olması lazımdır. Bilimsel çalışmaları takip edenler evrenin keşfedilmesini mümkün kılan buna benzer birçok yasanın mevcudiyetine tanıklık edeceklerdir.

Teizmin paradigmasına göre Allah, kendi kudret ve sanatının anlaşılmasına hizmet etmesi gibi sebeplerle evreni keşfedilebilir kılmıştır ve bu paradigma içerisinde optik yasaların ve Doppler etkisinin bu amaca hizmet etmesinde şaşılacak bir şey yoktur. Fakat materyalist-ateist paradigma içerisinde evrenin bu yapıda olması hiçbir gayenin ürünü olarak değerlendirilmez, evrenin yasaları da süreçleri de gayesellikle ilgisizdir. O zaman bu kadar farklı yasanın evrenin keşfedilmesi sürecine böylesine hizmet etmesinin, teizmin ifade ettiği gibi gayesel bir düzenleme mi yoksa materyalist-ateistlerin ifade ettiği gibi mutlu bir tesadüf mü olduğu şıklarıyla karşı karşıyayız. Bu sorunun cevabını şu soruyu cevaplayarak da verebiliriz: Bahsedilen yasaların evrenin keşfedilmesine böylesine hizmet etmelerine bir teist mi bir materyalist-ateist mi şaşırmalıdır? Kimin paradigması içinde mevcut durum daha

az şaşılacak bir durumsa doğru olması daha muhtemel açıklama odur. Burada teist açıdan şaşkınlık gerektiren bir durum yoktur, materyalist-ateist açısından ise bu kadar büyük âcizlik içinde insanın uçsuz bucaksız evrenle ilgili çok önemli keşifler yapabilmesi için bu kadar çok imkân çıkması çok şaşırılması gereken bir durumdur. Evrenin keşfedilmesinin böylesi birçok yasanın varlığına bağlı olmasıyla ve bu yasaların var olup da evrenin keşfedilmesine bu kadar katkı sunmalarıyla ilgili muhteşem olguyu anlamamıza teist paradigma makul bir açıklama sunuyorken materyalist-ateist paradigma bir açıklama sunamamaktadır.

3.3'ün Değerlendirilmesi: Matematiğin evrene uyması ve doğa yasalarının evrenin keşfedilmesine birçok imkân sunmasının yanında evrenin keşfedilmesini mümkün kılan diğer çok önemli bir unsur bilimsel faaliyetlerde kullanılan aletlerdir. Örneğin teleskop ile mikroskobu ele alalım: Teleskop ile çok uzaklar hakkında bilgi edinmek mümkün oldu ve önce Güneş sistemimiz sonra ise evrenin çok daha uzak noktaları bilimsel keşiflerin objesi haline geldi. Mikroskop ile ise mikro dünyaya nüfuz edilebildi, çağdaş biyolojinin bugünkü haline gelmesini mümkün kılan en önemli icat mikroskoptur denebilir.[595]

Evrenin keşfedilmesini mümkün kılan en önemli araçlardan biri böylesi aletlerin üretilebilmesidir. Tüm bu aletler, bu tip aletlerin üretilmesinin mümkün olduğu bir evrende yaşamamız sayesinde üretilebilmektedir. İnsan ne kadar kabiliyetli olursa olsun, matematik evrene ne kadar uyumlu olursa olsun, doğa yasaları keşiflere ne kadar yardım ediyor olursa olsun, bunun yanında bu evrenin hammaddeleri hiçbir şekilde camın

595 Mikroskobun sebep olduğu bilimsel devrim için bakınız: Catherine Wilson, **The Invisible World Early Modern Philosophy and the Invention of the Microscope**.

üretilmesine olanak tanımıyor olsaydı böylesi bir evrende teleskop ve mikroskop üretiminden bahsedemezdik. Bunun dışında evrenin hammaddeleri izin vermese ne bilgisayarlar, ne uydular, ne de parçacık hızlandırıcıları üretilebilirdi... Burada şu soruyu sormamız gerekir: Nasıl oluyor da öyle bir evrende yaşıyoruz ki evrenin bize sunduğu hammaddeler ve evrenin potansiyeli evreni keşfetmemizi sağlayacak çok önemli araçlar yapmamıza olanak tanımaktadır? Teizmin sunduğu anlayış açısından evrende evrenin keşfedilebilmesini mümkün kılacak aletlerin yapılabilmesinin mümkün olmasında da şaşılacak bir durum yoktur. Materyalist-ateizm açısından bu durum da mutlu bir tesadüftür. Burada da teizmin, bilimin yapılabilmesinin koşullarının mümkün olduğu bir evrende yaşıyor olmamıza materyalist-ateizmden daha iyi bir açıklama sunduğuna tanıklık ediyoruz.

3.4'ün Değerlendirilmesi: Evrenin keşfedilebilir olmasını sağlayan diğer önemli bir unsur, önemli keşiflerin yapılmasını sağlayacak birçok önemli ipucunun ve delilin evrenin bir yerlerinde keşfedilmeyi bekliyor olmalarıdır. Buna örnek olarak kozmik fon radyasyonunu ve canlıların vücudunda mevcut olan karbon atomunun izotopu radyokarbonu verebilirim.

Kozmik fon radyasyonu 20. yüzyılda keşfedilmiştir; bu radyasyon, bütün evrene yayılmıştır, Big Bang teorisini doğrulamaktadır ve evrenin ilk dönemleri hakkında önemli bilgiler vermektedir. Evrende bir noktacık hükmünde olan insanın bütün evrenin kökeni hakkında konuşabilmesinde ve ilk dönemleri hakkında keşiflerde bulunmasında böylesi bir ipucuna sahip olunması önemli rol oynamıştır. Radyokarbon, canlıların vücudunda bulunan karbon atomunun bir izotopudur; bu izotopun sahip olduğu fiziki özellikler sayesinde arkeolojik kazılarda bulunan hayvan ve bitki fosillerinin, ağaç parçalarının, derilerin tarihlenmesi mümkün olabilmektedir. Bu

tarihlendirme işlemi canlı türlerinin kaç yıl önce dünyamızda yaşadıklarını ve arkeolojik kazıda bulunan medeniyetlerin kaç yıl önce dünya sahnesinde yer aldıklarını anlayabilmemizde önemli rol oynamıştır. Evrenin keşfedilmesi sürecinde bunlara benzer birçok ipucu değerlendirilmiştir. Bilim bu ipuçlarından hareketle hedefine yönelir ama "Neden böylesine ipuçları var?" sorusu bunlardan faydalanılmasından bağımsız olarak cevaplanmayı bekleyen bir sorudur. Sorumuzu şu şekilde sorabiliriz: Çok âciz bir canlı türü olmamıza rağmen evrenle ilgili çok önemli keşifler yapmamızı sağlayan ipucu ve delillerin evrende mevcut olmasının açıklaması nedir? Bu durumu, bilinçli bir düzenlemenin neticesi gören teizm, bu hususta da materyalist-ateizmden daha başarılı bir açıklama sunmaktadır.

Kısacası evrenin keşfedilebilmesi; matematiğin evrene uygunluğu (3.1), bazı doğa yasalarının keşifleri mümkün kılması (3.2), evreni keşfetmeyi mümkün kılan aletlerin yapılabildiği bir evrende yaşıyor olmamız (3.3) ve bu keşifleri mümkün kılan birçok ipucu ve delilin var olması (3.4) gibi birçok olgunun birleşimiyle mümkün olmaktadır. Bu olgu, materyalist-ateizm açısından hiç beklenmeyecek bir durumken, böylesine denk gelişlerin bilinçli şekilde oluşturulduğunu ifade eden teizm açısından bunda beklenmeyecek bir durum yoktur. Kur'an'ın evren üzerine düşünmeye sevk eden yüzlerce ayeti teizm açısından evrenin keşfedilebilmesinin neden beklenen hatta arzu edilen bir husus olduğunun en güzel bir örneğidir. Bu ayetlerin insanlara hitap ettiği dönemde evrenin keşfedilmesini önemseyen bilimsel bir kültürün yaygın olmadığı da hatırlanmalıdır. Kur'an'ın evren üzerine düşünüp sonuçlar çıkarmaya teşvik eden ayetlerine örnek:

Üzerlerindeki göğü nasıl yaptığımıza bakmazlar mı; onu süsledik, onun hiçbir eksiği gediği de yok. Ve yeryüzünü nasıl

yaydık; ona dağlar yerleştirdik ve gönül açan her türü yetiştirdik.

Kur'an-ı Kerim, Kaf Suresi, 50/6,7

Evrenin keşfedilebilmesinin (bilimin yapılabilmesinin) nasıl mümkün olduğunu gösterme gibi önemli bir konuda daha iyi açıklama sunduğu için teizm materyalist-ateizme tercih edilmelidir. Artan bilgimiz bizim gücümüzü gösterir ama aynı zamanda bize âcizliğimizi haykırır; burada sunulan argüman bu durumun neden paradoksal olmadığını açıklamaktadır. Çünkü Allah'ın sınırsız gücü ve müthiş yaratışları karşısında âciziz ama yaratıcımız evreni böylesine keşfedilebilir kıldığı için uçsuz bucaksız evrendeki noktacık hükmünde olan varlığımız ve âcizliğimize rağmen evreni keşfedebiliyoruz.

3- EVRENİN POTANSİYELİ DELİLİ

Ne kadar maharetli olursanız olun herhangi bir şeyden ancak o şeyin potansiyelinin imkân tanıdıklarını oluşturabilirsiniz. Bir şeyin potansiyeli, o şeyin olması mümkün olan bütün hallerini ifade eder. Örneğin bir kutudan çıkan legoları düşünün; bu legolardan oyuncak bir araba, bir ev, bir zürafa yapabilirsiniz fakat dünyanın bütün en akıllı insanları bir araya da gelse bu legolardan gerçek bir araba, bir ev, bir zürafa yapılamaz. Çünkü bir kutudan çıkan legoların potansiyelinde gerçek bir araba, bir ev, bir zürafa olmak yoktur. Bu legoları mümkün olan ne kadar birleştirme şekli olursa olsun bunların hiçbiri gerçek bir arabaya, eve, zürafaya karşılık gelmemektedir. Aynı şekilde içinde bulunduğumuz evrenin potansiyelinde olmayan bir şeyin bu evren içinde ortaya çıkması da mümkün değildir.

Duyu organlarımızla algıladıklarımız, içinde bulunduğumuz evrenin potansiyeli hakkında bilgi edinmemizi sağlamaktadır: Yıldızlar da, gezegenler de, su da, yüz binlerce bitki türü de, balık çeşitleri de, kuşlar da, böcekler de, arabalar da, bilgisayarlar da, farklı müzik türleri de, kebaplar da evrenin potansiyelinde var olmasalardı şu anda bunları göremiyor, duyamıyor, tadamıyor, hissedemiyor olurduk. Fiziğin ortaya koyduğu tabloya göre evren kuarklar gibi parçacıklardan oluşmaktadır ve bunların birleşimiyle kimyadaki periyodik tabloda ortaya çıkan element sayısı 120'nin altındadır (bunların bir kısmı doğal olarak bulunmaz, laboratuvar üretimidir). Bu hammaddeyle tüm bu sayılanlar, yıldızlardan müzik türlerine kadar çeşitliliğiyle evrendeki her şey oluşmaktadır; adeta lego kutusunda olanlar bunlardır ve bu legoların birleşme, ayrışma, yeniden

birleşme, hal değiştirme gibi süreçleriyle evrende gözlediğimiz her şey oluşmaktadır. Birçok kişi üzerinde durmamış olsa da evrenin böylesine bir potansiyele nasıl sahip olduğu cevaplanması en önemli sorulardan birisidir. Eğer evrendeki hammadde tüm bu sayılanları ortaya çıkaracak potansiyeli içinde taşımasaydı sayılanların hiçbiri var olamazdı.

O zaman burada cevaplanması çok mühim şu soru karşımıza çıkmaktadır: İçinde yaşadığımız evrenin bu kadar büyük bir çeşitliliği, güzelliği, aklı, makineyi potansiyelinde taşıyor olmasının açıklaması nedir? Evrenin taşıdığı bu potansiyel üzerine yapılacak değerlendirmelerin, bizi Allah'ın varlığıyla ilgili çok önemli bir delile ulaştıracağı kanaatindeyim. Bu delilin önemli bir özelliği bilimsel herhangi bir bulgudan bağımsız olmasıdır. Yani Kuantum Teorisi, İzafiyet Teorisi, Evrim Teorisi gibi herhangi bir teorinin tamamen yanlışlandığını veya önemli değişikliklere maruz kaldığını farz ettiğimizde bile bu argüman hiç etkilenmez. Çünkü bu delilde bilimsel bir teoriden hareket etmeden felsefi bir argüman ileri sürülmektedir. Herhangi bir teorinin doğru veya yanlış olması yıldızların, dünyamızın, çayın ve Mozart'ın eserlerinin bu evrenin potansiyelinde var olduğu gerçeğini değiştirmez. Örneğin İzafiyet Teorisi'nin formülleri ister doğru olsun isterse bir gün bu formüllerin yanlış olduğu gösterilsin, bu farklı durumların hepsinde çayı veya Mozart'ın bestelerini mümkün kılan evrenin potansiyeli olmasaydı bunların var olmayacağını rahatlıkla söyleyebiliriz.

Bu evrende, evrenin potansiyelinin mümkün kıldıklarından başka bir şey çıkamayacak olması mantığın gereğidir ve duyu organlarımızla algıladığımız her şey bize evrenin potansiyelini göstermektedir. Hatta birisi duyu organlarıyla bu algıladıklarımızın birer hayal olduğu gibi hastalıklı bir şüpheyi ortaya atacak olsaydı yine zihnimizde nasıl bu kadar farklı

hayalin var olduğu, nasıl olup da tüm bu sayılanlara benzer hayallere zihnimizin sahip olduğu, yani zihnimizde bu kadar farklı hayalin algılanmasını sağlayan potansiyelin nereden geldiği yine bir açıklamaya ihtiyaç duyardı. Sonuçta burada aktaracağım delili özel yapan hususlardan biri budur; bilimsel teorilerle ilgili köklü değişikliklerde hatta bu evrenin bir hayal olduğu gibi en uç şüphelerde bile bu argümanın savunulması mümkündür. Şimdi "evrenin potansiyeli delili" olarak adlandırdığım bu delili sunmaya geçiyorum:

1. Evrenimiz cansız ve canlı varlıkları, teknolojik ve sanatsal üretimleri ortaya çıkaran bir potansiyele sahiptir.
2. Evrenin potansiyeli ile ilgili bu olgunun açıklamasını ya teizm ya da materyalist-ateizm yapabilir.
3. Teizm evrenin potansiyelini materyalist-ateizmden daha iyi açıklar:
   - 3.1 Çünkü evrenin bu kadar yüksek oranda çeşitliliği potansiyelinde barındırması teizm açısından beklenir bir olgudur.
   - 3.2 Çünkü evrenin "güzel" olarak nitelendirdiğimiz yapıları ve sanatsal ürünleri potansiyelinde barındırması teizm açısından beklenir bir olgudur.
   - 3.3 Çünkü evrenin akla uygun yapıyı ve mevcut potansiyeliyle insan aklını potansiyelinde barındırması teizm açısından beklenir bir olgudur.
   - 3.4 Çünkü evrenin irade ve bilinci potansiyelinde barındırması teizm açısından beklenir bir olgudur.
4. Sonuçta teizm materyalist-ateizme tercih edilmelidir.

Bu argümanın birinci maddesi hepimizin gözlediği bir olguya atıf yapmaktadır. Hepimiz bu evrende birçok maden gibi cansız varlık çeşitliliğini, birçok hayvan gibi canlı varlık çeşitliliğini, birçok elektronik alet gibi teknolojik üretim çeşitliliğini

ve birçok şarkı gibi sanatsal üretim çeşitliliğini gözlemliyoruz. Eğer evrenimiz bunları oluşturacak potansiyele sahip olmasaydı bunların oluşamayacağı materyalist-ateistlerin de teistlerin de ortak kabulüdür. Bu yüzden bu argümanın birinci maddesi materyalist-ateistler ve teistler arasında tartışma konusu olmayacak ortak bir kabuldür diyebiliriz.

Evrenin bu kadar çeşitliliği potansiyelinde taşıması olağanüstü bir durumdur. Etrafımızda uçan kuşlardan elimizdeki camdan bardağa, cebimizdeki telefondan fondaki Mozart'ın melodisine kadar deneyimlediğimiz tüm bu olgular evrenin potansiyelinin bunları mümkün kılması sayesinde var olmuştur. Daha önceki argümanlarda ele alınanları olduğu gibi bu kadar temel bir meseleyi de ancak kuşatıcı yaklaşımlar açıklayabilir. Daha öncekilerde olduğu gibi bu konuda da iki rakip yaklaşım karşımıza çıkmaktadır; bunlar teizm ve materyalist-ateizmdir.

İleri sürülen bu delilde materyalist-ateistlerin kabul etmeyecekleri madde üçüncü maddedir. Çünkü bu maddenin doğru olması halinde teizmin materyalist-ateizme tercih edilmesi gerektiğine dair sonuç çıkacaktır. Görüldüğü gibi burada sunulan delilde odaklanılması gerekli olan üçüncü madde kritiktir ve bu maddenin alt-maddeleri olarak ifade edilen dört husus (3.1, 3.2, 3.3 ve 3.4'te belirtilen) aşağıda irdelenerek buradaki iddia savunulacaktır.

Bu argümanda kullanılan metodoloji, yani hangi görüşün doğru olması halinde mevcut gözlediğimiz durum daha beklenirse, doğru olması en muhtemel görüşün o olduğu hususunda bunu delil kabul etmek, güncel hayatta çokça kullandığımız bir akıl yürütme şeklidir. Örneğin Emre ile Cengiz'in kendileri için çok önemli bir yarışa girdiğini düşünün, siz yarış bittikten biraz sonra yarış alanına gelmiş olun; eğer Emre'yi çok sevinçli Cengiz'i üzgün görürseniz Emre'nin yarışı kazandığına,

yarışı kimin kazandığını görmeden ve duymadan, hükmedebilirsiniz. Çünkü Emre yarışı kazandıysa sevinçli olmasının ve Cengiz kaybettiyse üzgün olmasının beklendiğini ve bunun aksi durumda Emre'nin üzüntülü ve Cengiz'in sevinçli olmasının beklendiğini bilirsiniz. Bu bilginizle Emre'nin sevinçli Cengiz'in üzgün olduğunu gördüğünüzde yarışı Emre'nin kazandığı kanaatine ulaşırsınız. Burada kullanılan akıl yürütme şekli de tam olarak böylesine sıkça kullandığımız bir akıl yürütme şeklidir; mevcut durumu hangi görüşün doğru olması durumunda bekliyorsak, bu durumun gözlenmesi o görüş için delil hükmündedir.

3.1'in Değerlendirilmesi: Evrenimizin birçok farklı galaksisindeki yıldızlar, gezegenler gibi çeşitli yapıların yanında dünyamızda erişme mesafemizde birkaç milyon canlı türü bulunmakta. Bu canlıların beden yapılarında ve beslenme, korunma gibi davranışlarında müthiş çözümler ve çeşitlilik mevcut. İnsanların teknolojik üretimleri de en basit ev aletlerinden en karmaşık ulaşım araçlarına kadar çok çeşitlidir. Bunların yanında resimden sinemaya, dramadan müziğe kadar farklı sanat dallarında üretimlerdeki çeşitliliğe de hepimiz tanık olmaktayız.

Bir an bu kadar çok çeşitliliğin bu evrende ortaya çıkmış olduğunu bilmediğimizi düşünelim ve şu soruyu soralım: Bir materyalist-ateist açısından mı bir teist açısından mı böylesine bir çeşitliliğin oluşmasına potansiyeli izin veren bir evrende olmamız beklenecek bir durumdur? Bu görüşlerin hangisinin evren tasavvuru açısından evrenin potansiyelinin böylesine bir çeşitliliğin ortaya çıkmasına imkân tanıması daha muhtemelse, o görüşün diğerine tercih edilmesi gerektiği sonucuna ulaşabiliriz. Teizme göre Allah, evrene sahip olduğu potansiyeli vermiştir, yani bu evren gayesel olarak yaratıldığı için bu evrenin böylesine bir çeşitliliğin oluşumuna olanak verecek

potansiyele sahip olmasında şaşılacak bir durum yoktur. Evrenin bu potansiyele sahip olması sayesinde evrende Allah'ın kudret ve sanatının delilleri gözükmekte, ayrıca insanların nimetlenmelerinin ve imtihanlarının bir parçası olan teknolojik ve sanatsal üretimleri gerçekleşebilmektedir. Fakat diğer yandan materyalist-ateizmin evren görüşüne göre madde gayesiz, pasif bir varlıktır; böylesi bir varlığın çeşitliliğe yol açmasını beklenir kılacak hiçbir neden yoktur. Bu argümanın geçerli olması için teizmin evren görüşünde böylesi bir çeşitliliğin ortaya çıkmasının beklenir olmasına karşı materyalist-ateizmin evren görüşü açısından böylesi bir çeşitliliğin ortaya çıkmamasının beklenir olmasına bile gerek yoktur; materyalist-ateizm açısından böylesi bir çeşitliliğin çıkmasının beklenir olmaması yeterlidir. Materyalist-ateizm açısından evrenin potansiyelinin böylesine bir çeşitliliğin oluşumunu olanaklı kılmasının beklenir olmadığı açık olduğuna göre evrende gözlediğimiz çeşitlilik teizmin lehine bir delil oluşturmaktadır.

3.2'nin Değerlendirilmesi: Evrenin potansiyelinde "güzel" olarak nitelendirdiğimiz birçok yapının bulunması özel olarak odaklanmayı hak edecek kadar ilginç bir fenomendir. "Güzel" olarak nitelendirdiğimiz varlıklar renklerden kelebeklerin kanatlarına, insanların sanatsal ürünlerine kadar geniş bir alanda karşımıza çıkmaktadır. Burada, insanların sanatsal üretimlerinin bu argüman açısından doğadaki güzelliklerden hiçbir farkı olmadığına dikkat edelim: Evrenin potansiyeli izin vermeseydi kelebeğin kanadı ortaya çıkamayacağı gibi evrenin potansiyelinde notalar mevcut olmasaydı Itri'nin besteleri de ortaya çıkamazdı. Bir şeyi "güzel" olarak nitelendirdiğimizde neyi kastettiğimize odaklanarak "güzel" olarak nitelendirdiklerimizin vasıflarını anlayabiliriz: "Güzel" olarak nitelendirdiğimiz; kendisine çeken, değerli olarak gördüğümüz ve üreticisini takdire sebep olan bir varlıktır. "Güzel"in tam olarak

ne olduğu felsefi açıdan burada girilemeyecek kadar zor bir tartışmadır fakat anlaşılması bu kadar zor bir kavram olmasına rağmen "güzel" kavramını eş seçerken de, yemek seçerken de, elbise seçerken de, mobilya seçerken de kullanırız... (Bu zor kavramı bu kadar kolay kullanmamız, insan fıtratının bu kavramı kullanacak şekilde yaratıldığının bir göstergesidir.)

Burada sorumuzu şöyle soralım: Teizmin evren anlayışında mı "güzel" olarak nitelendirdiğimiz birçok varlığın ortaya çıkması beklenir bir durumdur, materyalist-ateist görüşün evren anlayışında mı "güzel" olarak nitelendirdiğimiz birçok varlığın ortaya çıkması beklenir bir durumdur? Sanatın en etkili dallarından müziği ele alalım. Itri'nin veya Mozart'ın bestelerinin tesadüfen, bir zihnin gayesel-sanatsal üretimlerinin ürünleri olmadan ortaya çıkmalarının mümkün olup olmadığıyla ilgili soruya sanatsal sezgilerini kullanan herkes koro halinde "Hayır!" cevabını verecektir. Peki, evrenin potansiyelinde müziğin varlığını mümkün kılacak şekilde notaların var olmasını, üstelik bu notaların potansiyelinde hem Itri'nin, hem Mozart'ın, hem de binlerce sanatçının farklı bestelerinin ortaya çıkmasını mümkün kılacak bir potansiyelin var olmasını; teizmin öngördüğü şekilde evrene bu potansiyelin bilinçli bir şekilde verilmesi olarak mı, yoksa materyalist-ateizmin öngördüğü şekilde mutlu bir tesadüf olarak mı değerlendirmek daha iyi bir açıklamadır? Itri'nin tek bir bestesinin oluşumunu tesadüfe atfetmeyen sezgilerimizin evrenin potansiyelinin müzik gibi muhteşem bir meyvenin ortaya çıkmasına olanak tanımasını hiçbir şekilde tesadüfe atfetmemesi gerekir. Teizm açısından insanların müzik gibi zevkler alabilmesi için Allah'ın evrene böylesi bir potansiyeli koyduğunu düşünmek mümkündür. Daha da önemlisi, evrende yaratılan varlıkları insan incelerken değerli bulması, ayrıca yaratıcısını takdir etmesi için Allah'ın evrende "güzel" olarak

nitelenecek varlıkların ortaya çıkmasına sebep olacak potansiyeli (ayrıca insan fıtratında "güzel" algısını) yaratması beklenecek bir durumdur. "Güzel" olanın, değerli bulunduğunu ve yaratıcısının takdir edilmesine sebep olduğunu hatırlayın. Fakat materyalist-ateizm görüşünde, evrende "güzel" olarak nitelendirdiğimiz bu kadar farklı varlığın ortaya çıkmasını beklenir kılacak hiçbir unsur mevcut değildir.

3.3'ün Değerlendirilmesi: Evrende aklın anlamasına uygun bir yapı ve müthiş ürünler ortaya koyan insan aklı vardır. Daha önce görüldüğü gibi aklın anlamasına uygun yapı, doğa yasalarının varlığı sayesinde oluşmuştur; yasaların var olması da evrenin potansiyelinin bir sonucudur. Ayrıca insan aklının var olabilmesi ve bu kadar çok bilimsel teori ve teknolojik üretim gerçekleştirebilecek kapasitesinin olması da evrenin bunu mümkün kılan potansiyeli sunması sayesinde gerçekleşmiştir. Matematikteki asal sayılarla ilgili aklmızla ulaştığımız matematiksel teoremlerden fiziğin Kuantum Teorisi'ne, yüksek kapasiteli bilgisayarlardan uzaya gönderilen uydulara, inşaat teknolojilerinden tıp teknolojilerine kadar tüm insanlığın üretimlerinin hepsi evrenin potansiyelinin bunları mümkün kılması sayesinde oluşmuştur. Evrenin başta potansiyelinde olmayan hiçbir şey ortaya çıkamaz; nötron yıldızları ve kelebekler buna dahil olduğu gibi asal sayılarla ilgili teoremlerimiz de buna dahildir. İnsanların akıllarıyla yaptıkları keşiflere ve icatlara (bu yaklaşıma göre her "icat" dediğimiz potansiyelde mevcut olanın keşfidir) o kadar odaklanmaktayız ki bunların, üretimlerinden önce evrenin potansiyelinde bize hediye edilmeleri sayesinde mümkün oldukları gibi olağanüstü önemde bir hususu gözden kaçırabiliyoruz.

"Nasıl oluyor da evrende akılla ilgili böylesi bir potansiyel mevcuttur?" şeklindeki müthiş önemdeki sorunun cevaplanmasının çok önemli olduğunu saptamamız gerekmektedir.

İnsanın tüm âcizliğine karşın aklıyla gerçekleştirebildikleri düşünüldüğünde inanılmaz bir tablo karşımıza çıkar. Teizme göre Allah ezeli ve akıl sahibi bir varlık olduğu için akıl ezeli bir unsurdur, Allah akılla ilgili kapasitenin ortaya çıkacağı potansiyeli de evrene yerleştirmiştir ve insanın da bu evrendeki hammaddeden akıl kapasitesiyle yaratılmasında beklenmeyecek bir durum yoktur. Ayrıca insanın akıl kapasitesi Allah'ın varlığını, kudret ile sanatını bilmesini ve imtihan olmasını mümkün kıldığı için böylesi bir özelliğin ortaya çıkacağı potansiyelle evrenin yaratılması bir teist açısından beklenecek bir durumdur. Fakat materyalist-ateizm açısından akılsız, pasif bir varlık olan evrenin hammaddesinde akılla ilgili böylesi bir potansiyelin nasıl olup da var olduğunu izah etmekte büyük güçlük vardır. Sonuçta evrenin sahip olduğu potansiyelin, hem evrenin akla uygunluğunu hem de mevcut kapasitesiyle aklın ortaya çıkışını nasıl mümkün kılabildiğini açıklamakta teizm materyalist-ateizmden çok daha başarılı bir açıklama sunmaktadır.

3.4'ün Değerlendirilmesi: İrade ve bilinç insanı insan yapan özelliklerdir; evrenin potansiyelinin bunların ortaya çıkışını nasıl mümkün kıldığını anlamakta bir materyalist-ateist açısından büyük güçlükler vardır ama irade ve bilinci ezeli Allah'ın ezeli özellikleri olarak gören teistler burada da bir güçlükle karşılaşmazlar. (Bu hususta bu bölümün 6. delilini de okuyabilirsiniz.)

Bu delili önemli kılan özelliklerden bir tanesi doğadaki yapıların yanında insanların bilimsel, sanatsal ve teknolojik üretimlerini de Allah'ın varlığıyla ilgili bir delilin objesi kılmasıdır, çünkü bunların evrenin potansiyelinde mümkün kılınması (evrenin bu potansiyelle yaratılması) sayesinde insanlar bunları üretebilmiştir. Bu yaklaşım bilim insanlarının ve sanatçıların yaptığını küçültmediği gibi bilakis artırır, çünkü

bu bakış açısına göre onlar Allah'ın evrene potansiyel olarak koyduğu zenginliği keşfetmemize her üretimleriyle –bunu bilerek veya bilmeyerek de olsa– katkı sağlamaktadırlar. Allah tüm tasarımların ezeli sahibidir, Allah yaratıcı tasarımcıdır; bilim insanları ve sanatçılar ise keşfedici tasarımcılardır.

Kısacası evrende tanık olduğumuz her şey, evrenin bunları mümkün kılan bir potansiyele sahip olması sayesinde var olmuştur. Evrendeki muazzam çeşitlilik, "güzel" olarak nitelendirdiğimiz manzaralardan sanatsal üretimlere tüm olgular, akla uygun yapı ve mevcut kapasitesiyle insan aklı, ayrıca irade ve bilinç gibi özellikler hep evrenin bunları mümkün kılan bir potansiyeli sunması sayesinde var olmuşlardır. Böylesine bir potansiyel, teizm açısından beklenecek bir durumdur; materyalist-ateist görüşün içinde ise böylesi bir potansiyeli beklenir kılacak hiçbir unsur yoktur. Bu ise teizmi materyalist-ateizme tercih etmemiz gerektiğiyle ilgili argümandaki sonuca bizi ulaştırmaktadır.

4- YASALARIN VE SABİTLERİN HASSAS AYARI DELİLİ

Tasarım delili (teleolojik, inayet veya ihtira delili gibi isimlerle de anılır) ile varlıklardaki düzen ve gaye gibi unsurlardan yola çıkılarak bu varlıkların Tasarımcı'sının varlığına ve bu Tasarımcı'nın kudreti, bilgisi, hâkimiyeti gibi sıfatlarına ulaşılır. Allah'ın birçok sıfatı tasarım delili ile temellendirilir. İçinde yaşadığımız muhteşem evren; galaksilerinden gezegenlerine, atmosferinden rüzgârlarına, çiçeklerinden balıklarına, kuşlarından böceklerine kadar birçok varlık türünü ve değişik fenomeni barındırmaktadır. Evrendeki tüm bu varlıklardan ve fenomenlerden hareketle, bunları yaratan bilinçli bir Yaratıcı'yı delillendirmek çok eskiden beri kullanılan bir yöntemdir. Böylesi bir yaklaşımın binlerce yıllık tarihi olmasının yanında, bu yaklaşımın eski dönemlerde Epikurus ve Lucretius gibi, yakın dönemlerde ise Hume ve Kant gibi eleştirmenleri olmuştur. Diğer yandan Platon'dan İbn Rüşd'e, Thomas Aquinas'tan Leibniz ve Newton'a kadar birçok ünlü düşünür bu delili çeşitli şekillerde savunmuşlardır. Allah'ın yarattıkları üzerinde düşünmeye, bunlardan sonuçlar çıkarmaya yönelik yüzlerce Kur'an ayetini hatırladığımızda evrendeki çeşitli varlıklardan ve oluşumlardan hareketle Allah'ın varlığını ve sıfatlarını temellendiren tasarım delilinin, İbn Rüşd'ün nitelendirdiği gibi "Kur'an delili" olduğunu da söyleyebiliriz.

Materyalist ateizmin yükselişiyle, tasarım delil(ler)inin geçersiz olduğu, evrenin tesadüflerin neticesinde meydana geldiği görüşü oldukça taraftar bulmuş ve tasarım delili eski popülerliğini kaybetmiştir. Fakat özellikle 20. yüzyılda fizik alanında gerçekleştirilen bilimsel gelişmeler, bu delilin yeniden

canlanmasına sebep olmuştur. Modern bilimin verileriyle, dünyadaki canlılığın oluşmasını evrendeki çok çok hassas ayarlara (fine tuning) borçlu olduğumuzu öğrendik. Bu yeni verilere dayalı tasarım delilleri, sırf analojilere (benzetmelere) dayanmamakta, olasılık hesabı gibi matematiksel yaklaşımlarla ifade edilebilmeleri de mümkün olmaktadır. Dördüncü örnek delil olarak, bu hassas ayarlardan doğa yasaları ve sabitlerle ilgili olanlara dikkat çekilip "yasaların ve sabitlerin hassas ayarı delili" savunulacaktır. Burada ele alınan hassas ayarlar evrene içkin, evrenin her bölgesinde aynı olan özellikler olduğu için, bu şekildeki özelliklerin tasarlanmış olması aslında evrenin kendisinin tasarlanmış olması, yani yaratıldığı anlamını da taşımaktadır. Bu argüman şu şekilde sunulabilir:

1. Evrende canlılığın oluşması doğa yasalarındaki ve sabitlerindeki çok hassas ayarlara bağlıdır.
2. Doğa yasalarındaki ve sabitlerindeki bu hassas ayarların varlığının açıklamasını ya teizm ya da materyalist-ateizm yapabilir.
3. Teizm doğa yasalarındaki ve sabitlerindeki hassas ayarları materyalist-ateizmden daha iyi açıklar.
4. Sonuçta teizm materyalist-ateizme tercih edilmelidir.

İlk olarak argümanın birinci maddesinde ifade edildiği gibi doğa yasalarında ve sabitlerinde çok hassas ayarlar olduğuyla ilgili önermeyi ele alalım. 20. yüzyıldaki bilimsel gelişmeler sayesinde bahsedilen hassas ayarların varlığı öğrenildi. Doğa yasalarındaki ve sabitlerindeki hassas ayarlara şu beş maddede sayılanlar örnektir:

1. Kütle çekim kuvveti yasa olarak var olmasaydı canlılık oluşamazdı. Aynı zamanda kütle çekim kuvveti ("G" harfiyle ifade edilen evrensel kütle çekim kuvveti sabiti) daha şiddetli olsaydı, tüm yıldızlar bu kuvvetin gücüne direnemeden kara

deliklere dönüşürdü. Eğer daha zayıf olsaydı, kimya tablosundaki elementlerin çoğunu oluşturacak yıldızlar oluşamayacaktı. Her iki durumda da canlılık mümkün olmazdı.

2. Güçlü nükleer kuvvet çekirdekteki proton ve nötronları bir arada tutar. Bu kuvvet olmasaydı canlılık olamayacağı gibi bu kuvvet biraz daha zayıf olsaydı hidrojen dışında hiçbir atom, dolayısıyla canlılık oluşamazdı. Bu kuvvetin şiddetinin farklı olması da yine bütün süreci bozardı.

3. Elektromanyetik kuvvet daha şiddetli olsaydı kimyasal bağların oluşumunda sorun çıkardı. Eğer daha zayıf olsaydı da kimyasal bağların oluşumu sorunlu olurdu ve canlılık için mutlak gerekli olan atomlar oluşamazdı.

4. Zayıf nükleer kuvvet biraz daha güçlü olsaydı canlılık için gerekli süreçler olumsuz etkilenirdi. Eğer bu kuvvet biraz daha zayıf olsaydı da yıldızlardaki ağır elementlerin oluşumu olumsuz etkilenecekti ve canlılık oluşamayacaktı.

5. Hayat için gerekli atomlardan en önemli ikisi karbon ve oksijendir. Bu atomlardan karbonun oksijen atomunun rezonansına oranı daha yüksek veya daha düşük olsaydı, bu atomların yıldızların içindeki oluşum süreçlerinde çıkacak sorunlardan dolayı canlılık için gerekli oksijen ve karbon atomları oluşamazdı.[596]

Doğa yasaları ve sabitler evrenin her yanında aynı şekilde geçerli olan özelliklerdir, yani bunlar evrenin her bölgesine içkin olan özelliklerdir. Evrene içkin bu özelliklerin nasıl var olduğunun açıklamasını ancak evrenin nasıl var olduğu hakkında açıklama sunan kuşatıcı yaklaşımların yapması mümkündür. Daha önce de gördüğümüz ve bu argümanın ikinci

---

596 Bu tip hassas ayarlara örnekler için bakınız: John Barrow-Frank Tipler, **The Anthropic Cosmological Principle**; Paul Davies, **The Accidental Universe**, Cambridge University Press, Cambridge (1982); John Leslie, **Universes**, Routledge, New York (1989).

maddesinde de ifade edildiği bu hususta rakip iki görüş teizm ve materyalist-ateizmdir.

Bu argümanda materyalist-ateistlerin itirazlarını yöneltecekleri madde üçüncü maddedir. Bu maddenin doğruluğu gösterilirse dördüncü madde olan sonuçta ifade edildiği gibi "teizmin materyalist-ateizme tercih edilmesi gerektiği" mantığın gereği olarak çıkmaktadır. Üçüncü maddenin doğruluğunu göstermek için eğer teizm doğruysa evrendeki hassas ayarların beklenir olduğunu, eğer materyalist-ateizm doğruysa böylesi hassas ayarları beklenir kılacak bir unsurun mevcut olmadığını anlamak yeterlidir. Materyalist-ateizm doğruysa hassas ayarların olmamasının beklenir olduğunu bile göstermeye gerek yoktur ama bu da gösterilebilirse elbette ki argümana katkı sağlar.

Öncelikle hassas ayarların ne kadar hassas olduğunu idrak etmek bu konudaki verilerin çarpıcılığını anlamak için önemlidir. Örneğin bu tip hassas ayarlardan sadece biri olan zayıf nükleer kuvvetin şiddetindeki 10^{100}'de 1'lik değişiklik bile canlılığın ortaya çıkması için gerekli moleküllerin oluşumunu imkânsız kılar. Bu arada 10^{100} sayısının neye karşılık geldiğini iyice kavrayamazsak bunun ne kadar hassas bir ayar olduğunu anlayamayız. Bir santimetre karelik ufak alanda milyarlarca atom vardır ve bu atomların içinde proton, nötron ve elektronlar bulunur; buradan bu parçacıklardan dünyamızda ne kadar çok olduğunu hayal edebilirsiniz. Bunun yanında ortalama bir yıldız gezegenimizden kat kat büyüktür ve galaksimizde yüz milyarlarca yıldız ve bunların çevresinde trilyonlarca gezegen mevcuttur, galaksimizde yüz milyarlarca yıldız olduğunu ve evrende yüz milyardan fazla galaksi olduğunu düşünün ve bunların hepsinde ne kadar çok atom ve bu atomları oluşturan proton, nötron, elektron gibi parçacıklar olduğunu da hayal edin. Hassas ayarlardan sadece birini

ifade etmek için kullandığımız 10^{100}'de 1 oranının, bütün evrendeki bütün proton, nötron, elektron ve hatta bunların sayısından çok daha fazla olan fotonların (ışık parçacıklarının) toplamından çok daha büyük bir sayının içinden belirli tek bir tanesinin seçileceği bir oranı ifade ettiğini hatırlarsak ne kadar olağanüstü bir hassas düzenlemeyle karşı karşıya olduğumuzu anlayabiliriz.

Böyle bir olasılığın ne demek olduğunu şöyle bir örnekle anlatmaya çalışayım: Dünyanın bütün çöllerinde, plajlarında ve okyanuslarında var olan bütün kum tanelerinin içine bir tek kum tanesini sakladıktan sonra, tüm bu kumlardan rastgele bir şekilde bir kum tanesi çeken kişinin, saklanan bu tek kum tanesini bulma olasılığının bile ne kadar düşük olduğunu hepimiz anlayabiliriz. Bir de uzaydaki bütün proton, nötron, elektron ve foton parçacıklarının içinden belirli tek bir parçacığı, tek çekilişte bulmaya canlılığın ortaya çıkmasının bağlı olmasını ele alalım; işte bunun olasılığı bile sadece zayıf nükleer kuvvetin canlılık için gerekli değeri almasındaki hassas ayarı ifade eden 10^{100}'de 1'den daha yüksektir. Üstelik 10^{100}'de 1 olasılık, mevcut birçok hassas ayardan sadece birisini göstermektedir. Evrende mevcut olan bu hassas ayarların hepsinin birden gerçekleşmesiyle ancak canlılığın mümkün olduğuna dikkat edilmelidir; çünkü bunlardan birinin eksiltilmesi bile canlılığın oluşumunu imkânsız kılmaya yetmektedir. Olasılık hesapları açısından, bu tip durumlarda, bütün olasılıkların çarpımının, amacın gerçekleşmesinin olasılığını verdiğini unutmamalıyız.

Bu argümanda ortaya konan değerlerin fiziki bir zorunlulukla oluşmuş olmasının mümkün olup olmadığı sorulabilir. Bahsedilen hassas ayarlardan incelediğimiz zayıf nükleer kuvveti ele alalım. Zayıf nükleer kuvvet diye bir kuvvetin var olduğu durumda bile bahsedilen şiddetteki hassas ayarın

değerinin farklı olabileceğini düşünebiliriz; bu durumda canlılık için gerekli ortam oluşamazdı. Nitekim fizikçiler tamamen aynı yasalar altında işleyen ama farklı değerlerdeki sabitlere sahip evrenler olabileceğini hayal etmektedirler. Yani evrendeki sabitlerin bu değerlerde olması fiziki bir zorunluluk olarak gözükmemektedir. Fakat eğer bu değerlerin fiziki zorunluluk olduğu söylenebilir olsaydı da bu, burada ileri sürülen argümanı reddetmenin bir sebebi olamazdı. Mantıken olması mümkün çok geniş değerler kümesinden canlılığın varlığını mümkün kılacak şekilde çok hassas değerlere sahip bir evrenin fiziki zorunlulukla bu değerlere sahip olmasının da en iyi açıklaması bu fiziki zorunluluğun bilinçli bir şekilde tasarlanmış olması olurdu.

Bazen bu dünyada canlılık oluşmasa da başka bir dünyada canlılığın oluşmasının mümkün olabileceği, hatta bizim bilmediğimiz başka bir canlı formunun uzayın başka bir köşesindeki bir gezegende oluşabileceği söylenerek çeşitli tasarım delillerine karşı cevap verilmeye çalışılmıştır. Oysa bu delille ortaya konulanlara karşı böylesine bir cevabın geçersiz olduğuna dikkat edilmelidir. Örneğin kütle çekim kuvvetinin hassas ayarını bozduğunuzda, ne yıldızların ne de gezegenlerin oluşması mümkündür, hatta yıldızlar oluşamayacağı için ve kimya tablosundaki hidrojen ve helyum dışındaki atomların hepsi ancak yıldızlarla ilgili süreçlerle oluşabildiği için kimya da oluşamazdı. Hayal edilebilecek herhangi en basit bir canlı formunun bile enerjiyi kullanıp çevresine belli bir şekilde tepki vermesi gibi özellikleri olması gerekir ve de canlılığı mümkün kılan en basit faaliyetler için bile moleküller gerekir, oysa kimyanın oluşamaması en basit bir molekülün yapıtaşı olacak atomların bile oluşamaması demek olduğu için böylesi bir evrenin hiçbir yerinde herhangi bir canlı formunun oluşabileceğini hayal etmek de mümkün değildir. Fiziki

ve biyolojik evrimsel süreçlerin her birinin oluşabilmesi, ön şart olarak bu hassas ayarlara bağımlıdır.

Rastgele bir şekilde canlılığı mümkün kılan böylesi hassas ayarların var olmasından ise bu hassas ayarların bilinçli bir şekilde düzenlendiği görüşü çok daha iyi bir açıklamadır. Bir teist için bu hassas ayarların varlığında şaşırılacak bir şey yoktur, çünkü bilinçli bir şekilde düzenlemeler yapan üstün bir Yaratıcı, evrendeki hassas ayarları, evrenin canlıları oluşturabilmesi için evrenin bir özelliği yapmıştır. Oysa bir materyalist-ateist için canlılığın bu kadar hassas ayarlara bağlı olması çok şaşırılacak, beklenmeyecek bir özelliktir; evrenin kendisi canlılığı meyve vermek gibi bir gayeye sahip değilse, bu evrende ortaya çıkan canlılık gibi önemli bir özelliğin imkânsız denecek kadar düşük olasılıklara bağlı olması hiç de beklenecek bir durum değildir. Düşük olasılıkların anlamlı bir amacı gerçekleştirecek şekilde seçilmesinin arkasında bilinç olduğunu aslında hepimiz günlük tecrübelerimizden bilmekteyiz. Örneğin bir kasanın çok kompleks, yani rastgele bir girişle açılma olasılığı çok düşük bir şifresi olduğunu düşünün. Birisi hilesiz bir şekilde bu kasayı açarsa, o kişinin bu şifreyi bilinçli bir şekilde girdiğini, yani bu şifre girme sürecinin rastgele olmadığını hemen anlarız. Rastgele bir şekilde bu olasılığın tutturulmasını beklemeyiz ama bu şifreyi bilen bilinçli bir kişinin bu şifre ne kadar kompleks olursa olsun kasayı açmasına şaşırmayız. Yani düşük olasılıkların bir amacı gerçekleştirecek şekilde var olmasının arkasında bilinç olduğunu aslında hepimiz günlük birçok tecrübemizle bilmekteyiz. Sonuçta bu argümanda kullandığımız mantıksal yaklaşım, güncel hayatta kullandığımız mantıksal yaklaşımlardan farklı değildir.

Canlıların ve insanın var olmasını mümkün kılan bu hassas ayarların varlığı, 20. yüzyılda bilim insanlarının dikkatini çekti ve bu durum "İnsancı İlke" (Anthropic Principle) olarak

isimlendirildi. "İnsancı İlke" terimi, ilk olarak Brandon Carter tarafından 1974'te kullanıldı ve o günden beri bilim, felsefe ve teoloji alanında birçok tartışmaya konu olmaktadır.[597] Materyalist-ateist anlayışı savunanlar, modern bilimin verileriyle tasarım lehine çıkan sonuçtan kaçınmak için, İnsancı İlke'yi tasarım delilinden farklı yorumlamaya gayret etmişlerdir. İnsancı İlke'nin bu tarzdaki yorumu, Zayıf İnsancı İlke'ye (Weak Anthropic Principle) dayandırılarak savunulmaya çalışılmıştır. Zayıf İnsancı İlke şöyle ifade edilebilir: Evrendeki yerimizin zorunlu olarak ayrıcalıklı olduğunu, gözlemciler olarak varlığımızla uyumlu olacak şekilde hesaba katmak zorundayız. Tasarım deliline karşı bu ilke yorumlanmak istendiğinde, bizleri var eden koşullar dışında bir şeyi gözlemleyemeyeceğimiz, bu yüzden bizleri var eden bu koşullara şaşırmamız ve tasarım gibi anlamlar yüklememiz gerektiği söylenir. İnsancı İlke'yi bu şekilde yorumlayanlara karşı John Leslie'nin kullandığı hoş bir örneği aktarayım:[598] Düşünün ki kurşuna dizilmenize karar veriyorlar ve çok keskin yüz nişancı çok yakın mesafeden birçok defa size ateş ediyor, fakat ölmüyorsunuz. Bunun sonucunda "Ben hayatta olduğuma göre şaşılacak bir şey yok, eğer hayatta olmasaydım şu anda bu durumu gözlemlememiş olurdum" mu dersiniz, yoksa "Yüz keskin nişancı, bu kadar çok ateş edip, beni bu kadar yakın mesafeden vuramadıklarına göre, bu durumun, silahlarına bilinçli şekilde gerçek mermi koymamaları gibi bir açıklaması olmalı" mı dersiniz? Hiç şüphesiz bizim varlığımız için gereken hassas ayarların tesadüfen oluşmasının olasılık olarak düşüklüğü, yüz keskin nişancının çok yakın mesafeden isabet ettirememelerinin çok

597 Brandon Carter, "Large Number Coincidences and the Anthropic Principle in Cosmology", (ed: John Leslie, '**Physical Cosmology and Philosophy**' içinde) Macmillan Publishing, New York (1990).

598 Örneği biraz değiştirerek aktarıyorum: John Leslie, "Anthropic Principle, World Ensemble, Design", **American Philosophical Quarterly**, No: 19, 1982, s. 141-151.

altındadır. Kendi hayatta oluşunuza dayanarak, yüz keskin nişancının çok yakın mesafeden isabet ettirememe nedeninin "tesadüfi isabet ettirememe" olduğunu iddia etmenin hatalı olduğunu anlayabiliyorsanız, İnsancı İlke'yi bahsedilen şekilde yorumlamaya kalkarak varlığımıza sebep olmuş olağanüstü hassas değerleri "tesadüfe" bağlamanın çok daha saçma olduğunu rahatça anlayabilirsiniz.

Ayrıca önceden dikkat çekilen kriter de bu yaklaşıma bir cevaptır; biz ancak bizi var eden koşulları gözlemleyebiliriz ama bu, bizi ve tüm canlılığı var edecek koşulların çok çok düşük bir olasılığa (hassas ayarlara) bağlı olmasını beklememiz gerektiği anlamına gelmez. Daha önceden dikkat çekildiği gibi bir teist açısından bu hassas ayarların varlığında şaşırılacak bir unsur yokken, bir materyalist-ateist açısından bu olguyu beklenir kılacak hiçbir unsur yoktur ve bu durum çok şaşırtıcıdır. Ayrıca bu evren bizim varlığımızı mümkün kılacak herhangi bir evrenden çok daha fazla düzene sahiptir; çok daha küçük, çok daha az canlı türünün ortaya çıkacağı, çok daha yüksek olasılıklara bağlı olarak canlılığın ortaya çıkacağı bir evrende var olunsaydı bu delil böyle güçlü bir şekilde savunulamazdı. Bizim bizi var eden şartları gözlememize atıfla, varlığımızı mümkün kılacaktan çok daha fazla düzeni gözlediğimizle ilgili olguyu da açıklayamayız.

İnsanın gözlemci etkisiyle evrendeki hassas ayarların açıklandığını sananların mantıkta "ardılı doğrulama mantık hatası" olarak bilinen hatayı işlendiklerine dikkat edilmelidir. Bu mantık hatasında neden ve sonuç ya da açıklama ile açıklanan yer değiştirir. Bu mantık hatasını işleyenlere şöyle bir örnek verilebilir: Önce "Eğer yağmur yağmışsa sokaklar ıslaktır" önermesi ortaya konur, sonra ise "Sokaklar ıslak" önermesinden "Yağmur yağmış" sonucu çıkarılır. Yukarıdaki örnekteki ilk iki önerme doğru olsa bile bu, sonucun doğruluğunu

göstermez. Sokaklar belediye tarafından yıkandığı için ya da boru patladığı için de ıslak olabilir. İşte bu ardılı doğrulama mantık hatasıdır. Yağmurun yağması, sokakların ıslak olmasının nedeni ya da açıklaması iken, bu mantık hatasını işleyen kişi, sanki sokakların ıslak olması da yağmurun nedeni ya da açıklamasıymış gibi düşünerek bu mantık hatasını işler. İnsanın gözlemci etkisinin hassas ayarları açıklamakta yeterli olduğunu sananlar da aynı mantık hatasını işlemektedirler. Evrenin yaşama elverişli olması, yaşamın var olmasının nedeni ve açıklamasıdır. Ancak evrende yaşamın olmasından, evrenin yaşama uygun olmak zorunda olduğunu ve de bu durumun başka bir açıklamayı gereksiz kıldığını zannedenler de neden ile sonucu, açıklama ile açıklananı birbirine karıştırmakta, dolayısıyla ardılı doğrulama mantık hatasını işlemektedirler.

Ateist anlayışı benimseyenler, gözlemcinin kendini var eden koşulları gözlemesinin seçici etkisiyle tasarım delilinden kaçılamayacağını anlayınca, bu yaklaşımlarını "sonsuz evrenler veya çok-evrenler (multiverse) senaryoları" ile birleştirme yoluna gitmişlerdir. Buradaki amaç olasılıklarla ilgili ortaya çıkan sorunu, düşük olasılıkları sonsuza veya çok daha büyük bir kümeye kıyaslamak suretiyle önemsiz göstererek aşmaktır: Çok-evrenler varsa, bu evrenlerden biri olan bu evrendeki hassas ayarlara şaşırmamız gerektiği, çünkü çok-evrenlerden birinde bu olasılığın gerçekleşmesinin muhtemel olduğu söylenmeye çalışılmıştır. Richard Swinburne bu hususta şöyle demektedir: "Evrenimizin düzenliliğini açıklamak için bir Allah yerine sonsuzca başka evren varsaymak, mantıksızlığın en üst düzeyi gibi görünüyor."[599] Bu yaklaşım, ateizmin müttefiki natüralist anlayıştan boşanması veya natüralizmin kendisini inkâr pahasına tasarım delilinin götüreceği sonuçlardan kaçınması anlamlarını taşır. Çünkü natüralist felsefenin

599 Richard Swinburne, **Tanrı Var Mı?**, s. 60.

ve metodun amacı, doğayı (doğa derken içinde bulunduğumuz evren kastedilir), sadece doğa içinde kalarak açıklamak, metafizik varlıklara ve hipotezlere başvurmamaktır. Oysa bu evren dışında sonsuz veya katrilyonlarca evren olduğu görüşü ne gözleme, ne deneye, ne de ciddi bir veriye dayanır. Aslında söylenmek istenen şudur: "Bu evreni yaratan, tasarlayan bir Allah'ın varlığını kabul etmek istemiyorsanız, çok-evrenlerin varlığını kabul etmek zorundasınız, çünkü bu evrendeki hassas ayarlar ancak çok-evrenlerle kıyaslanırsa önemsizleştirilebilir ve böylece tasarım delilinin götürdüğü sonuçlardan kaçılabilir." Aslında ateizmin düştüğü bu durum çok ironiktir; Allah'ın merkezinde olduğu bir ontolojiden kaçınmak istenirken, "çok-evrenler senaryolarına dayanan metafizik ontolojilere sığınmak" tek alternatif olarak karşılarına çıkmıştır. Önceden sırf bu dünyanın içindeki olasılıklarla canlılığın ortaya çıkışını açıklamaya çalışırken, sonra bütün evrenin olasılıklarıyla canlılığı açıklamaya kalkmak, bu da olmayınca katrilyonlarca evrenlerin varlığını varsayan bir olasılık kümesine sığınmak aslında materyalist-ateizmin nasıl bir düşüş içinde olduğunu göstermektedir.

Çok-evrenlerle ilgili senaryolarda bir "evren üreticisinin" var olma ihtimali ileri sürülerek hassas ayarların tasarımı göstermesiyle ilgili sonuçtan kaçınılmaya çalışılmıştır. Bunu yapanlar, sabitlerdeki hassas ayarlarla ilgili sorundan kaçmak için bu evren üreticisi mekanizmanın farklı sabitlerde evrenler üretmiş olabileceği ihtimalini ortaya atmaktadırlar. Bahsedilen sabitlerin tutturulması için o kadar çok evren üretilmesi gerekir ki bu evrenleri üretecek enerjinin nereden geldiğini açıklamak gerekir ve hiç kimse bunu açıklayamamıştır. Ayrıca gerekli sabitleri tutturmak için sabitleri sürekli değiştiren bir mekanizmaya ihtiyaç vardır; bu mekanizmanın nasıl olacağını da kimse gösterememiştir ama böyle bir mekanizma

olsaydı onun da hassas ayarlı olması gerektiğini çok rahat söyleyebiliriz. Hayali çok-evrenler senaryolarına topu atarak hassas ayarların gösterdiği sonuçtan kaçmak mümkün değildir.[600]

Hassas ayar argümanından kaçmak için sonsuz evrenler senaryosunu ortaya atanların yaptığının neye benzediğini bir örnekle açıklamak istiyorum: Binlerce rulet masası olan bir kumarhanede olduğunuzu düşünün. Size tüm rulet oyunlarının hileli olduğunu (sonucun önceden tasarlandığını) söylüyorum ve delil olarak binlerce masadaki yüz binlerce oyunun sonucunu önceden söylüyorum. Verdiğim sonuçlar doğru çıkınca, rulet oyunlarının sonucunun evvelden bilindiğine (tasarlandığına) kanaat getiriyor ve birisine bu olayı anlatıyorsunuz. Anlattığınız kişi ise bunun tesadüfen olabileceğini, eğer kumarhanelere giden birçok insan böyle bir tahminde bulunursa, birinin tutturma ihtimali olduğunu söylüyor. Bunun olasılık açısından imkânsız olduğunu gösterdiğinizde ise aslında sonsuz gezegenler olabileceğini, bu sonsuz gezegenlerdeki sonsuz sayıdaki kumarhanelerde böyle tahminlerde bulunan sonsuz sayıda kişiler olabileceğini, bunlardan birinin rastgele bir tahminle böyle bir sonucu yakalaması muhtemel olduğu için size kumarhanelerin rulet oyunlarının önceden bilindiğini söyleyen benim yalancı olduğumu, benim bunu rastgele başardığımı söylerse cevabınız ne olur? Diyelim sonsuz sayıdaki kumarhanelerin varlığına inandınız, binlerce rulet masasındaki yüz binlerce rulet oyununun sonucunu bilmemi yine de tesadüfle açıklamaya kalkar mıydınız?

Ayrıca Allah'ın varlığına inanan biri için çok-evrenlerin varlığını kabul etmekte bir sorun olmadığını da belirtmek gerekir. Elbette bu evreni Allah'ın yarattığını kabul edenler için

600 Böylesi hayali bir evren üretme mekanizmasıyla neden hassas ayarlarla ilgili argümanın sonucundan kaçılamayacağı için bakınız: Robin Collins, "Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar", **Allah, Felsefe ve Bilim**, ed: Caner Taslaman ve Enis Doko, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2014), s. 44-53.

Allah'ın başka evrenler yaratmış olması da muhtemeldir ama çok-evrenler hipotezi bu evrende bu kadar çarpıcı şekilde gözüken tasarım olgusundan kaçmak için bir sığınak olamaz.

Kısacası 20. yüzyıl biliminin gösterdiği canlılığın varlığı için olmazsa olmaz şartlardan olan doğadaki yasalar ve sabitlerdeki hassas ayarlar, Allah'ın varlığı için tarih boyunca en çok kullanılmış delil olan tasarım delilinin matematiksel bir formatta ve modern bilimin verileriyle destekli bir şekilde savunulmasına olanak tanımıştır. Canlılığın varlığının bu kadar hassas ayarlara bağlı olmasını mutlu bir tesadüfle açıklamak da, böylesine bir durumu bizim gözlemci etkimizle geçiştirmek de, çok-evrenlere atıfla bu hassas ayarları önemsizleştirmek de mümkün değildir. Teizm açısından Allah, canlıların ortaya çıkması gayesiyle evreni yarattığı için böylesi hassas ayarların varlığında şaşılacak bir unsur yoktur. Materyalist-ateizm açısından ise canlılık gibi bu evrenin önemli bir olgusunun bu kadar hassas ayarlara bağlı olmasını beklenir kılacak hiçbir unsur yoktur. Bu durum, bahsedilen hassas ayarlardan hareketle teizmi materyalist-ateizme tercih edebileceğimizi göstermeye yeterlidir.

5- DOĞUŞTAN AHLAK DELİLİ

Ahlak konusu felsefe ve dinlerin binlerce yıldır odağında olmasına rağmen 18. yüzyıldan önce ahlakın hareket noktası yapılmak suretiyle Allah'ın varlığı için bir argüman ileri sürüldüğüne tanıklık edilmez. Bunun bir sebebi, birçok teistin Allah'ın varlığını fideist bir şekilde (delile ihtiyaç duymayan imancı bir yaklaşımla) başlangıç noktası yaparak bir argümana ihtiyaç duymaması; diğer bir sebebi ise argümanlara atıf yapanların başta tasarımı temel alan deliller olmak üzere kozmolojik delil ve bilinç delili gibi delilleri yeterli görmeleri olmuştur. 18. yüzyıldan önce rastlanmayan, 20. yüzyılın başlarından sonra ise felsefenin adeta "metruk arazisi"ne[601] dönüşmüş olan ahlak delilleri hakkında hâlâ çok şey söylenebileceği düşünülerek burada bir argüman sunulacaktır.

Ahlakın artan bir şekilde interdisipliner bir çalışma alanı olduğu gözlenmektedir; felsefe ve dinler dışında psikoloji, bilişsel bilimler, nöroloji, antropoloji, evrimsel biyoloji, çocuk gelişimi gibi birçok başlık altında ahlak konusu ele alınmaktadır.[602] Ahlaktan hareketle yeni bir şeyler söylenecekse, bu çalışmaların da göz önünde bulundurulması gerektiği kanaatindeyim. Ahlakın, doğuştan sahip olduğumuz özelliklerimizle ilişkisine –aralarında önemli görüş farkları olsa da– Gottfried Leibniz (1646-1716),[603] Lord Shaftesbury (1671-1713),[604]

---

601 Robert Adams, "Moral Arguments for Theistic Belief," **Rationality and Religious Belief**, ed: C. Delaney, University of Notre Dame Press, Notre Dame (1979), s. 116.

602 Christopher Suhler ve Patricia Churchland, "The Neurobiological Basis of Morality," **The Oxford Handbook of Neuroethics**, ed: Judy Illes ve Barbara J. Sahakian, Oxford University Press, Oxford (2011), s. 33.

603 G. W. Leibniz, **New Essays on Human Understanding**, ed: Peter Remnont ve Jonathan Bennett, Cambridge University Press, Cambridge (1996).

604 Lord Shaftesbury, **Characteristics of Men, Manners, Opinions, Times**, ed: Lawrence Klein, Cambridge University Press, Cambridge (2001), s. 163-230.

Francis Hutcheson (1694-1746),[605] Thomas Reid (1710-1796)[606] ve Adam Smith (1723-1790)[607] gibi ünlü filozoflar dikkat çekmiştir. Sonuçta buradaki hareket kaynağım olan insanların doğuştan ahlaki özelliklere sahip olması, tarihteki birçok felsefeci ve teolog ile ortak noktamdır. Yakın dönemde gerçekleştirilen modern bilim alanındaki çalışmalardan gelen verilerle bu tarihsel iddianın desteklenmeye çalışılacak olması ve doğuştan ahlaki özelliklerin Allah'ın varlığını temellendiren bir ahlak delili için hareket noktası yapılması ise buradaki yaklaşımı farklı kılan unsurlardır. Bu konudaki delili şu şekilde sunabilirim:

1. İnsanların doğuştan ahlaki özellikleri vardır.
2. Bu durumu açıklayacak iki tane alternatif açıklamaya sahibiz:
   2.1 Doğuştan ahlaki özelliklerimiz materyalist-ateizmin öngördüğü şekilde tesadüf ve zorunluluk ile oluşmuştur.
   2.2 Doğuştan ahlaki özelliklerimiz teizmin öngördüğü şekilde Allah tarafından oluşturulmuştur.
3. Doğuştan ahlaki özelliklerimizi teizm materyalist-ateizmden daha iyi açıklar:
   3.1 Çünkü "ahlaki farkındalık" özelliğimizi daha iyi açıklar.
   3.2 Çünkü doğuştan ahlaki özelliklerimizin ancak Allah varsa rasyonel temeli olmasını daha iyi açıklar.
4. Sonuçta teizm materyalist-ateizme tercih edilmelidir.

605 Francis Hutcheson, **A System of Moral Philosophy**, Continuum International Publishing Group, New York (2005).

606 Thomas Reid, **Inquiry and Essays**, ed: R. E. Beanblossom ve K. Lehrer, Hackett Publishing, Indianapolis (1983).

607 Adam Smith, **The Theory of Moral Sentiments**, Liberty Classics, Indianapolis (1976).

Bu argümanın birinci maddesi düşünce tarihi boyunca çok tartışılmış bir hususla ilgilidir. Zihnin doğuştan boş bir levha olduğu görüşünü, hem birçok teist hem de birçok ateist savunmuştur. Boş levha (*tabula rasa*) kavramını popülerleştiren John Locke teistlere bir örnektir. Locke insan zihnine doğuştan işlenmiş gerçekler/idealar olduğu görüşüne karşı çıkan epistemolojik yaklaşımının gereği olarak ahlak ile ilgili doğuştan özellikler olduğu görüşüne de karşı çıktı.[608] Ahlak ile ilgili doğuştan özelliklerimizin olmadığı, ateistlerin yaygın olarak benimsemiş olduğu bir pozisyondur. Bu görüşü savunanların birçoğu, insanlarda gözlemlenen ahlaki yapıyı sosyokültürel belirlenimle açıklarlar; toplumsal ihtiyaçları, var olan ahlaki fenomenlerin yegâne belirleyicisi olarak nitelerler. Durkheim bu yaklaşımın en önemli temsilcilerinden biridir. Durkheim insanların doğuştan özelliklerinin mevcut olmadığını, bireylerin doğasını sadece sosyal faktörlerin biçimlendirdiğini ifade etmiştir.[609] 20. yüzyıl felsefesinde önemli bir yer tutan postmodernist yaklaşımların birçoğunca da insanların ahlak ile ilgili doğuştan özelliklere sahip olduğu reddedilmiştir (bu özellikler herkes için evrensel-ortak ahlaki değerler olduğu iddiasına temel yapılabilir gibi endişelerleden dolayı). Sonuçta ateist ve teist birçok kişi, insanların doğuştan ahlakla ilgili özelliklere sahip olmadıklarını, 20. yüzyılda olduğu gibi hâlâ benimsemektedirler.[610]

Her sağlıklı insanın, özünde çok kompleks olmalarına karşı, çok rahat bir şekilde "iyi-kötü, doğru-yanlış, adaletli-adaletsiz"

608 John Locke, **An Essay Concerning Human Understanding**, Prometheus Books, New York (1995), 1. ve 3. bölümler.

609 Donald Black, "On the Origins of Morality," **Evolutionary Origins of Morality: Cross-Disciplinary Perpectives**, ed: Leonard Katz, Imprint Academic, Thorverton (2000), s. 109.

610 Burada savunduğum "doğuştan ahlak delili"nde ahlakın doğuştan özelliklerimizle ilişkili olduğunu ifade ederken, dıştan gelen etkilerin insanların ahlaki yapısının oluşumundaki önemli etkisini reddetmediğimi belirtmeyi, bir yanlış anlama olmaması için gerekli görüyorum.

gibi ahlakın temelini oluşturan kavramları, çok küçük yaştan itibaren rahatça kullanabilmesi, bunları kullanma yeteneğinin insana doğuştan verildiğini göstermektedir. Bana göre bu, bilimsel araştırmalara atıf bile yapılmadan savunulabilecek, fakat ahlakla ilgili temel kavramlara sahip olmadaki olağanüstülüğü iyi analiz etmeyi gerektiren bir husustur. Bunun yanında yakın dönemde psikoloji ve bilişsel bilimler alanında yapılan birçok çalışmanın gösterdiği gibi ahlak ile ilgili özelliklerin birçoğu bebeklik aşamasından itibaren belirir. Jonathan Haidt'in de gösterdiği gibi ahlaki yargılar birçok kere akıl yürütme sürecine bağlı olmadan, spontane, otomatik olarak gerçekleşir ve bununla ilgili açıklama da birçok zaman eylem gerçekleştirildikten sonraki (post hoc) bir meşrulaştırma teşebbüsü şeklinde olmaktadır.[611]

Bahsedilen çalışmalara birkaç örnek vereyim. Yapılan birçok farklı deneyde yeni doğanlara diğer bebeklerin ağlamaları dinletilince ağlamaya başladıkları, stresli olduklarını gösteren yüz ifadeleri sergiledikleri ve emzirilme oranlarının değiştiği saptanmıştır. Bu reaksiyonların gerçekten ağlamaya karşı mı, gelen sese karşı mı olduğunun anlaşılması için yeni doğanlara, aynı şiddette başka sesler, sentetik ağlama ve kendi ağlamalarının kaydı dinletilince ise diğer bebeklerin ağlamalarına gösterdikleri reaksiyonu göstermemişlerdir.[612] Kişilerin kızgınlık, korku, üzüntü, sevinç, acı, şehvet, suçluluk ve utanma gibi birçok temel duygusunu empati yoluyla anlarız. Yokluğu psikopatiye yol açan empati, kompleks ve çok katmanlı bir özelliktir.[613] Bu kadar önemli ve kompleks bir özellik olan empati ile

611 J. Haidt, "The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment", **Psychological Review**, No: 108, s. 814-834.

612 M.L. Simner, "Newborn's Response to the Cry of Another Infant," **Developmental Psychology**, No: 5, (1971), s. 136-150; M. Dimion, F. Simion ve G. Caltran, "Can Newborns Discriminate Between Their Own Cry and the Cry of Another Newborn Infant," **Developmental Psychology**, Vol: 35/2, (1999), s. 418-426.

613 Tania Singer, "The Neuronal Basis and Ontogeny of Empathy and Mind Reading:

ilgili özelliklere yeni doğan bebek aşamasından itibaren rastlanması, ahlaki bir sistemi benimsemek için gerekli unsurlardan biri olan empatiye doğuştan sahip olduğumuzu gösterir.

Diğer örnekleri benzer birçok versiyonu olan kukla deneylerinden verebilirim. Bir deneyde, bir kukla iki kuklayla top oynayacak ve diğer bir kukla topu alıp kaçacak şekilde bir senaryo bebeklere seyrettirildi. Bu mızıkçı kukla bebeklerin önüne getirilince, bebeklerin "adaleti uygulama"ya kalkışıp mızıkçı kuklayı cezalandırdıkları, örneğin kuklanın kafasına elleriyle vurdukları durumlar gözlemlenmiştir. Başka bir deneyde, 21 aylık bebekler iyi ve kötü kuklaların olduğu bir deney ortamında gözlemlendi: Bu ortamda 21 aylık bebekler, kuklalara ödül olarak bir şeyler verebilecekleri veya ceza olarak onlardan bir şeyler alabilecekleri bir duruma sokuldu. Bebeklerden bir şey almaları istendiğinde kötü kukladan aldıkları, vermeleri istendiğinde ise iyi olana verdikleri gözlemlendi. Diğer bir deneyde ise sekiz aylık bebekler, iyi kuklaya ödül verenleri bu kuklayı cezalandıranlara tercih ettiler; daha da ilginci kötü kuklayı cezalandıranları kötü kuklayı ödüllendirenlere tercih ettiler.[614] İyinin ödüllendirilmesinin ve kötünün cezalandırılmasının "adalet" kavramı açısından önemli bir yeri vardır. Konuşmayı bile öğrenmemiş çocukların böylesi değerlendirmeler yapabilmeleri, doğuştan ahlakla ilgili kavramları kullanmaya ve değerlendirmeler yapmaya hazır bir altyapı ile dünyaya geldiğimiz görüşünü desteklemektedir. John Rawls "adaletli" ve "adaletsiz" gibi olağanüstü derecede kompleks ve potansiyel olarak sınırsız çeşitlilikte yargıda kullanabileceğimiz temel kavramların ve bunlara dayalı ahlaki yargılarımızın, Chomsky'nin dil teorisine benzer (doğuştan sahip olduğumuz kapasiteyle ilişki kuran) bir yaklaşımla anlaşılabileceklerini

Review of Literature and Implications for Future Research," **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, No: 30, (2006), s. 857-858.

614 Paul Bloom, "The Moral Life of Babies", **The New York Times**, (5 Mayıs 2010).

ifade etmiştir.[615] Görüldüğü gibi bir ahlaki sisteme sahip olmayı mümkün kılan temellere insanların doğuştan sahip olduğu, yani argümanın birinci maddesinin doğruluğu anlaşılmaktadır. (Burada, bütünüyle bir ahlaki sistemin değil, bir ahlaki sistemi öğrenmeyi mümkün kılan temellerin doğuştan olduğunun savunulduğuna dikkat edilmelidir.)

Argümanın ikinci maddesine gelince; insan doğasında bu özelliğin nasıl var olduğunun açıklamasını ancak insanı doğasıyla beraber açıklama iddiasındaki kuşatıcı yaklaşımların yapması mümkündür. Daha önce de gördüğümüz ve bu argümanın ikinci maddesinde ifade edildiği gibi bu hususta da rakip iki görüş teizm ve materyalist-ateizmdir. Birçok materyalist-ateist de bunu kabul edecektir fakat mevcut özelliği kendi paradigmalarının daha iyi açıkladığını iddia edeceklerdir.

Argümanın üçüncü maddesinde ifade edilen sebeplerle teizmin insanların doğuştan ahlaki temellere sahip olmasını daha iyi açıkladığı gösterilebilirse, bu delilin sonucu olan "teizmin materyalist-ateizme tercih edilmesi gerektiği" mantığın gereği olarak kabul edilecektir. Anlaşılacağı üzere bu argümanda kritik madde üçüncü maddedir ve aşağıda bu maddenin iki şıkkı değerlendirilecektir.

3.1'in Değerlendirilmesi: Öncelikle evrimsel mekanizmaların araçsal sebepler olarak kullanılarak doğuştan ahlaki özelliklerimizin oluşturulmuş olduğu görüşünün burada savunulan argümanla uyumlu olduğunu belirtmek istiyorum. Genel tektanrıcı inanç, insanların hayvan ve bitkilerden farklı bir şekilde ahlaki sorumluluğu olduğu yönündedir. İnsanların arı, karınca gibi bazı canlılarda da görülen özgeci (altruist, diğerkâm, fedakâr) davranışları sergilerken sahip olduğu "ahlaki farkındalık" (moral awareness) özelliği diğer tüm canlılardan

615 John Rawls, **A Theory of Justice**, The Belknap Press of Harvard University Press, Massachusetts (1999), s. 41.

farklıdır. Canlarını başkaları için feda etmek gibi özgeciliğin en üst örneklerini gösteren arılar gibi canlılarla benzer davranışları gösteren insanların bu davranışları aynı olsa da, bu davranışlara yol açan mekanizmalar oldukça farklı gözükmektedir. Davranışçı metodoloji, aynı davranışı gösteren bireylerin bu davranışlarının arkasında farklı kaynakların olduğuna nüfuz edemez. Hermenötik ve içebakışçı (introspective) yaklaşımlar kullanılarak insanların "ahlaki farkındalık"larına tanıklık edilip; bunun, arıların "ahlaki farkındalık" ile irtibatlı olmayan ama benzer davranışlara sebep olan mekanizmalarından ne kadar farklı olduğu anlaşılabilir. Kendi türünden birine yardım etmek gibi arı ve insan arasındaki tamamen aynı özgeci bir davranışı ele alırsak, bunun "ahlaki farkındalık" ile yapılıp yapılmamış olması çok önemli bir farktır. Hayatını feda edecek şekilde özgeci davranan arıların bu davranışları, bilinçli bir şekilde iyi-doğru ve kötü-yanlışın "farkındalığı" hissedilerek ve "ahlaki seçim" yapılarak değil de, genlerinde kodlu olan bir kodun "farkındalıksız" uygulanması olarak gerçekleşir (böcekbilimcilerin çoğunluğu bu hususta hemfikirdir).

John Hick'in dikkat çektiği gibi arı, "ahlaki farkındalık" ile ahlaki seçim yapabilse "kendisinin yaşamını feda etmemeyi" de tercih etmesi pekâlâ mümkün olurdu.[616] İnsanların "doğuştan ahlaki özellikleri" sadece otomat gibi bir hedefe yönelmelerinden radikal şekilde farklı olarak "iyi-kötü, doğru-yanlış, adaletli-adaletsiz" gibi temel kavramların "farkındalığı" ile ahlaki seçim yapacak bir kapasiteyi de insan için mümkün kılmaktadır. "Ahlaki farkındalığa" özel vurgu yapan Richard Swinburne şöyle demektedir:

"İnsanlar bir olay hakkında önemli kararlar verecekleri zaman ahlaki iyilik ve kötülük kavramlarına (bence genel

---

616 John Hick, **Arguments for the Existence of God**, Herder and Herder, New York (1971), s. 63.

manada iyilik ve kötülüğe) sahip olmalıdırlar... Allah bizi seçmemiz gereken önemli seçeneklerle karşılaştıracak ise zaten bu tip bir ahlaki farkındalığın gelişmesini sağlayacaktır. Fakat eğer Allah yoksa, zekâya sahip olan bedenli varlıkların bu seviyeye gelmelerinin olasılığı nedir? Bu varlıklar, birçok hayvan grubunda olduğu gibi, spontane ve doğal olarak birbirlerine yardım edebilirler. Fakat bu eylemleri ahlaki olarak iyi kapsamında değerlendirmek özgeci davranmanın ötesinde bir olgudur. Yani, Allah'ın bazı yarattıklarına, onların özgür bireyler olmaları için gerekli olan ahlaki değerleri vermesi beklenecek bir olguyken, başka herhangi bir sürecin neticesinde ahlaki değerlerin oluşmasını beklemek için bir sebep yoktur. Bunu şu olgu da göstermektedir: Kendi türünden olan diğer hayvanlara yardım etmeye doğal olarak eğilimli birçok hayvan için ahlaki bir değer yoktur; aslan ve kaplanların ahlaki değerleri olduğunu veya bu değerleri geliştirebileceklerini kabul etmek için bir sebep bulunmamaktadır... Ahlaki seçimler ahlaki farkındalığın varlığını gerektirmektedir..."[617]

Materyalist-ateist yaklaşıma sahip olanların ileri sürdüğü gibi arkasında bilincin olmadığı tesadüfen gerçekleşen süreçlerin sonucunda "ahlaki farkındalık" gibi çok kompleks, maliyetli ve insana has bir özelliği insanların kazandıklarının iddia edilmesi; yani dünyadaki diğer tüm canlılardan farklı olarak insanın davranışlarında "ahlaki farkındalığın" rol oynaması gibi farklı bir çözümün tesadüfi süreçlerle ortaya çıktığı iddiası mantıklı gözükmemektedir. Fakat tesadüfü dışlayan ve insanın "ahlaki farkındalığı"na Allah'ın planı içinde özel anlamlar yükleyen teizm açısından, diğer canlılardan farklı böylesi bir özelliğin insana yerleştirildiğini düşünmek için iyi nedenler vardır.

617 Richard Swinburne, **The Existence of God**, 2. Baskı, Clarendon Press, Oxford (2004), s. 216-217.

Ayrıca maddi evrende, fiziğin tarif ettiği çerçeveyle sınırlı maddenin özellikleriyle alakasız gözüken ve ahlakı mümkün kılan "iyi-kötü" gibi kavramların nasıl olup da var olduğunu da teizm çok daha başarılı bir şekilde açıklar. İnsanların doğuştan sahip oldukları ahlaki doğaları sayesinde var olan "ahlaki farkındalık" özellikleri; Allah'ın insanları yarattığı görüşü doğruysa beklenecek bir özellikken, ateizm doğruysa beklenmeyecek bir özelliktir. "Neden ahlaktan yoksunluk değil de ahlaki farkındalık var?" sorusu, teist paradigma içinde ateist paradigmadan çok daha başarılı şekilde cevap bulmaktadır.

3.2'nin Değerlendirilmesi: Ahlaki bir sistemin Allah inancı olmadan işlemesi pratikte elbette mümkündür (bu yüzden birçok ateist oldukça ahlaklıdır), fakat en önemli özelliklerinden birisi bağlayıcılık olan ve insanların şahsi çıkarlarından gerektiğinde fedakârlık yapmalarını gerektiren yasalardan oluşan ahlaki sistemlerin, Allah inancı olmadan rasyonel temeli olamaz. Nitekim birçok ünlü ateist felsefeci de bunu tespit etmiştir. Örneğin Allah olmadığında ahlaki değerlerin doğruluk değeri kalmayacağına, Nietzsche ve Sartre gibi ünlü ateist filozoflar dikkat çekmiştir. Nietzsche'nin şu sözleri böylesi bir tespiti ortaya koymaktadır:

"Ondan, temel bir kavramı, Allah'a inancı çekip aldığınızda, bütününü mahvedersiniz: Artık zorunlu hiçbir şey elinizde kalmaz... Onun ancak Allah'ın varlığı doğruysa bir doğruluk değeri olabilir; o, Allah ile ayakta durur, Allahsız çöker."[618]

Sartre'ın şu sözlerinde de bu yaklaşımı görmekteyiz:

"Tam tersine, varoluşçu için Allah'ın var olmadığı fikri oldukça huzursuzluk vericidir, çünkü O'nunla beraber rasyonel bir zeminde değerler için zemin bulma olasılığı da yok olmaktadır. Bu, bunu düşünecek sonsuz ve mükemmel bir bilinç

618 Walter Kaufmann, **Portable Nietzche**, The Viking Press, New York (1954), s. 515-516.

olmadığı anlamına geldiğinden, baştan kabul edilebilecek bir iyilik de yok demektir. Sadece insanların olduğu bir zeminde olduğumuzdan; hiçbir yerde iyiliğin var olduğu, kişinin dürüst olması veya yalan söylememesi gerektiği yazmaz. Dostoyevski 'Allah olmasaydı, her şey serbest olurdu' diye yazmıştır ve bu da varoluşçuluğun başlangıç noktasıdır. Gerçekten de Allah yoksa her şey serbesttir ve bunun sonucu olarak da insanın bir dayanak noktası yoktur."[619]

Ateist bir dünya görüşünün içerisinde sahip olduğumuz doğuştan ahlaki özelliklerin illüzyon olarak anlaşılması gerektiğini çağımızın ünlü materyalist-ateistleri Michael Ruse ve Edward Wilson'ın şu sözlerinden de anlayabiliriz:

"Cambridge'li felsefeci G. E. Moore tarafından bu yüzyılda popülerleştirilen bir ifadeyi kullanmak gerekirse, evrimsel etikte var olandan olması gerekene geçiş yapıldığından 'natüralist yanılgı' (the naturalistic fallacy) suçu işlenmektedir. Ahlak bize ortak hareket etmemiz için genlerimiz tarafından yutturulan bir illüzyondur. Hiçbir dış temeli yoktur. Ahlak, evrim tarafından oluşturulmuştur, fakat onun tarafından temellenmemektedir... Ahlakın objektif bir temeli yoktur, fakat biyolojik yapımız bizi öyleymiş gibi düşünmeye sevk etmektedir."[620]

Ahlaki yargının temelini oluşturan ve doğuştan sahip olduğumuz "iyilik-kötülük" ile ilgili sezgilerimiz üzerine düşündüğümüzde, "iyilik-kötülüğün" şahsi çıkarlar ve tutkuların üstünde ontolojik bir statüye sahip olduğunu anlarız; bu ahlak ile ilgili en temel hususlardan birisidir. Ahlaki yasaların "Allah'ın buyruğu" olması bu hususta gerekli rasyonel temeli sağlar, çünkü teist ontolojiye göre Allah her şeyimizi muhtaç

619 Jean-Paul Sartre, **Basic Writings**, ed: Stephen Priest, Routledge, Londra (2001), s. 32.

620 Michael Ruse ve Edward O. Wilson, "The Evolution of Ethics," **Philosophy of Biology**, ed: Michael Ruse, Prentice Hall, New Jersey (1989), s. 314-317.

olduğumuz ve her şeye gücü yeten yaratıcımız olduğu için O'nun buyrukları (ahlak yasaları) her türlü toplumsal beklenti, şahsi çıkar ve tutkulardan daha önemlidir. Fakat materyalist-ateist paradigma içinde "iyilik-kötülük" ile ilgili sezgi, tesadüfi süreçlerle oluşmuş olan nükleotidler gibi biyokimyasal yapılardan, bunlar ise evreni oluşturan temel kuvvetler veya itme-çekme ve dalga-parçacık olmak gibi maddenin özelliklerinden ibarettir. Eğer materyalist-ateizmin öngördüğü gibi var olanlar sadece ve sadece maddeden ibaretse, maddi yapıda şahsi çıkarlar ve tutkular üzerinde bir değere sahip olması gereken "iyilik-kötülük" hakkındaki sezgimize rasyonel temel bulunamaz. Materyalist felsefenin paradigmasında ortaya çıkan bu durumu gören Ruse ve Wilson gibi ateistler bu sezgilerimizi (yani ahlakı) "illüzyon" olarak görmüşlerdir. Ateist ontolojide doğal süreçlerin ve tesadüfün birleşimiyle oluştuğu düşünülen insanların hayvanlardan farklı ahlaki özellikleri olan bir varlık olmasını temellendirebilecek rasyonel bir temel gözükmemektedir.

Örneğin birisinin yüklü miktarda parasını düşürdüğünü, bunu bizim bulduğumuzu, parayı iade etmezsek hayatımızın geri kalanını çok rahat geçireceğimizi ve bu parayı aldığımızı hiçbir kimsenin kesinlikle bilemeyeceğini düşünelim. Toplumsal bir yaptırımın kesinlikle mümkün olmadığı bu durumda ahlakla ilgili ilk teorik açıklama neyin "iyi-kötü" olduğunun belirlenmesi için gerekir. Gerek a priori (önsel) akıl yürütmeye dayanan Kantçı deontolojik bir ahlaka[621] gerek tümevarımsal bir akıl yürütmeye dayanan Millci yararcı bir ahlaka[622] atıflar yaparak da parayı iade etmenin "iyi" etmemenin

621 Immanuel Kant, **Fundamental Principles of the Metaphysics of Morals**, Çev: Thomas Kingsmill Abbott, Chicago, William Benton (1971), s. 253-287; Immanuel Kant, **The Critique of Practical Reason**, Çev: Thomas Kingsmill Abbott, Chicago, William Benton (1971), s. 291-361.

622 John Stuart Mill**, Utilitarianism**, Hackett Publishing, Indianapolis (2001).

"kötü" olduğunu savunanlar olabilir. Fakat bahsedilen yaklaşımlar, deontolojik kuralların veya yararcı yaklaşımın neden "iyi" olduğunu açıklayamamakta, yani ahlaki sistemlerinin temellerini Allah'a atıf yapmaksızın rasyonel şekilde inşa edememektedirler.

"İyi" insanların çıkar hesaplarının üzerinde olan bir standarttır; ahlakı otonom gören Kantçı sistemde; insanların, tüm insanların akıllarını göz önünde bulundurarak ulaştıkları bir ahlaki standardı (koşulsuz buyruğu: *categorical imperative*), yine akıllarıyla yapacakları çıkar hesaplarının ve arzularının üzerine çıkarmalarının rasyonel temeli gözükmemektedir.[623] "Neden herkesin kendi çıkarını gerçekleştirmesi veya 'tutkuların kölesi' (*slave of the passions*) olması değil de, başka akılların da göz önünde bulundurulmasıyla çıkarsanan koşulsuz buyruğa uymak iyidir?" temel sorusunun mantıklı cevabı Kant'ın sisteminde yoktur. Doğuştan ahlaki özelliklerimizi tesadüfen oluşmuş doğal süreçlerin sonucu görenlerin, bunları "illüzyon" olarak gördükleri gibi rasyonalitemizi tesadüfi süreçlerin sonucu olarak görenlerin, insanların ortak rasyonalitesinden çıkartılacak değerlere uyulmasıyla ilgili "gereklilik, bağlayıcılık" hislerini de "illüzyon" olarak görmeleri gerekir. "Neden kendi en çok mutluluğumuzu değil de en çok kişinin en çok mutluluğunu (the greatest happiness of the greatest number) düşünmeyi iyi olarak nitelemeliyiz?" gibi yararcı ahlakın temelleri açısından çok temel bir soru da rasyonel bir cevaptan yoksundur. Ayrıca bunların neden "iyi" olduğunu gösterememelerinin yanında, eğer bunların neden "iyi" olduğunu gösterebilselerdi bile "iyi" olanın neden yapılması gerekli

623 Kant'ın "en yüksek iyi" (summum bonum) için "Allah, ahiret, özgür irade"nin var olduğunu postulat olarak koymayı zorunlu görmesiyle ahlakın otonom olduğuyla ilgili kendi iddiasının çeliştiği kanaatindeyim. Kant'ın farkında olduğu fakat reddettiği bu itirazı burada tartışmadan geçiyor, sadece bu hususa dikkat çekmekle yetiniyorum.

olduğunu ve "iyi" olana çıkarlar ile tutkuların üstünde yer verilmesi gerekli olduğunu da temellendiremedikleri de gözden kaçmamalıdır.

Kısacası insanların doğuştan ahlaki özellikleri olduğunu, çok kompleks ahlaki temel kavramları çok küçük yaştan itibaren sağlıklı tüm insanların kullanabilmelerinden ve son dönemde yapılan modern psikoloji ve bilişsel bilimler alanındaki çalışmalardan anlıyoruz. Doğuştan sahip olduğumuz özellikler sayesinde insan türüne has bir özellik olan "ahlaki farkındalık" özelliğine sahip olmaktayız. Hiçbir canlıda gözükmeyen böylesi kompleks ve türe has bir özelliğin insanlarda oluşması; insanı ontolojik açıdan diğer canlılardan ayırmayan materyalist-ateistler açısından beklenilmemesi gereken bir durumken, insanların özel ahlaki sorumlulukları olduğunu iddia eden teistler açısından ise beklenecek bir durumdur. Ayrıca tesadüfi doğal süreçlerin ancak Allah varsa rasyonel temeli olacak özellikleri insanlarda oluşturduğu şeklindeki materyalist-ateizmin görüşünden, bunlar Allah tarafından insanlarda bilinçli bir şekilde oluşturulduğu için ancak Allah'ın varlığına atıfla bu özelliklerin rasyonel temel bulabildiği görüşü çok daha iyi bir açıklamadır. Doğal süreçlerle bahsedilen doğuştan kapasitemizin oluştuğunu söyleyenler, doğal süreçlerin gözlerimizi Allah'a çevirdiğini söylemiş olmaktadırlar. Bu ise materyalist-ateist görüşten ziyade Allah'ın doğal süreçleri araçsal sebepler olarak kullandığını söyleyen teistlerin beklentileriyle uyumludur. Burada savunulan görüşe göre doğuştan ahlaki özelliklerimizi yaratan, insanlara bahsedilen özellikleri doğuştan (fıtratlarına) vermek suretiyle, adeta kendi markasını insanların fıtratına vurmuştur. Sonuçta doğuştan ahlaki özelliklerimizin incelenmesinin neticesinde de teizmin materyalist-ateizme tercih edilmesi gerektiği gözükmektedir.

6- BİLİNÇ VE BENLİK DELİLİ

"Bilinç ve benlik", hiçbir insanın sahip olmamasının düşünülemeyeceği bizi biz yapan en temel unsurlardır. Birçok düşünüre göre bu evrendeki en ilginç olgu "bilinç" (consciousness) ve "benlik" (self) sahibi olmaktır. Algı, duygu ve düşünce olarak zihnimizde her ne varsa, ister gerçek ister hayal olsun, onlarla ilgili farkındalık bilinci oluşturur. Uykudan kalkıp da uyuduğumuz ana kadar yaşadığımız her türlü farkındalık (görme, işitme, acı, soğuk algısı, hayal kurma, vb.) da, uykuda rüya görmek de bilinç durumlarıdır. Bir benliğe ait olmayan bilinç durumu ise düşünülemez. On sene önceki, on gün önceki, on dakika önceki, on saniye önceki ve şu andaki bilinç durumlarımız bunlara sahip bir "ben"e (yani değişen zamana ve değişen maddi bedene rağmen varlığı devam eden bir kişiye) ait olmaları durumunda anlam kazanırlar. Aslında "benliği" özellik olarak nitelemek de sadece bir metafor olarak anlaşılmalıdır, "benlik" özelliklerimizin tümüne sahip olan "ben"e karşılık gelmektedir. Bilinç ve benlik ayrı ayrı da değerlendirilebilir, fakat bilinçsiz benlik ve bir bene ait olmayan bilinç düşünmek imkânsızdır ve biri olmadan diğerinin varlığı mümkün olmayan bu unsurlar, burada, tek bir argümanın hareket noktası olarak ele alınacaktır.

Varlığımızın temeli olan ve kendimiz dışındaki bütün varlığı da anlamamızı sağlayan bu unsurlar, başta felsefe ve dinler olmak üzere psikoloji, nöroloji, bilişsel bilimler gibi birçok alanın önemli tartışma konularıdır. Her türlü deneyimimizin mevcudiyetleri sayesinde mümkün olduğu bu kadar temel olan bu unsurların, bu kadar çok tartışma konusu olması gerçekten de enteresan bir fenomendir. Akıl ve irade gibi

temel özelliklerimiz de ancak bilinçli bir varlık olmamız ve bir benliğimiz olması durumunda sahip olabileceğimiz özelliklerdir. Örneğin sırf soğuk algımızın olduğu ve hiçbir akıl yürütme ile iradi eylemde bulunmadığımız bir durumu düşünelim; bu durumda akıl ve irade özelliklerimizi kullanmayız, fakat bu durumda bile soğuğun farkında olan "bilinç sahibi benlik" mevcuttur. Yani bilinç ve benlik, akıl ve iradesiz tasavvur edilebilir ama her akıl yürütme ve irade kullanma durumu "bilinç sahibi benliği" gerektirir; bilincinde olunmayan ve bir benliğe ait olmayan, bir akıl yürütme de bir iradi eylem de mümkün değildir.

Bilinç ve benlik, bizim için bu kadar temel olmalarına rağmen, birçoğumuz bunlar üzerinde düşünmeye hayatımızda çok kısa bir süre bile ayırmamışızdır. Doğuştan bunlara sahip olmamız ve her insanda bu özelliklerin olması bu özellikleri değersizleştirmez. Aksine, hiçbir emek sarf etmeden, bu evrendeki en muhteşem unsurlar olan bilinç ve benliğe sahip olmamız, tefekkürü en çok hak eden olgulardandır. Bunlar üzerinde düşünürken karşımıza çıkacak en temel soru ise bu özelliklere nasıl sahip olduğumuzdur. Burada, bu özelliklere nasıl sahip olduğumuzun açıklamasını en iyi teizmin yaptığını ifade eden bir argüman savunulacaktır. Şimdi bu argümanı sunmaya geçiyorum:

1. İnsanların bilinç ve benlik özellikleri, şu özellikleri kapsayarak vardır:
   1.1 Hakkındalık, yönelmişlik
   1.2 Öznellik ve qualia
   1.3 Birlik
2. Bilinç ve benlik özelliklerini açıklayacak iki tane temel alternatif açıklamaya sahibiz:

2.1 Materyalist-ateistlere göre bilinç ve benlik, doğa yasaları çerçevesinde tesadüfi süreçlerle oluşmuştur.

2.2 Teistlere göre kendisi bilinç ve benlik sahibi bir varlık olan Allah'ın sayesinde bilinç ve benlik oluşmuştur.

3. Bilinç ve benliği teizm materyalist-ateizmden daha iyi açıklar:

3.1 Çünkü hakkındalık, yönelmişlik özelliğini daha iyi açıklar.

3.2 Çünkü öznelliği ve qualia'yı daha iyi açıklar.

3.3 Çünkü birlik özelliğini daha iyi açıklar.

4. Sonuçta teizm materyalist-ateizme tercih edilmelidir.

İlk önce argümanın ilk maddesini inceleyelim. Bilinçli bir kişi olmamız birçoğumuz için apaçık olmasına karşın, kimi materyalist-ateistler bilinç ve benliğin varlığını reddetmişlerdir. Bunlar, bu maddeyi kabul etmeyeceklerdir. Bu materyalist-ateistler, maddedeki özelliklerden tamamen farklı olan zihnin özelliklerine (akıl, irade, bilinç, benlik gibi) geçiş yapılmasının mümkün olmadığı kanaatine varmışlardır. (Birçok materyalist-ateist ise bu sorunu fark etmemiş veya görmezden gelmiştir.) Bu sorunun farkına varan bu materyalist-ateistler, maddeye içkin özelliklerle tarif edemedikleri zihnin bahsedilen özelliklerinin hepsini reddederek (eleyerek) karşılarındaki sorunu çözme yoluna gitmişlerdir; bunlar "eleyici-materyalistler" (eliminative materialists) olarak isimlendirilir.[624] Bu durum bir materyalist-ateistin tutarlı olmaya çabaladığında ödemesi gereken bedelin ne kadar yüksek olduğunu göstermektedir. Dikkat edin, burada bir insan için en açık olan deneyimin varlığı inkâr edilmektedir; bilinçli olmamız bizim için "2+2=4" ve

624 "Eleyici materyalizm" hakkında bakınız: Ramsey, William, "Eliminative Materialism", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2013/entries/materialism-eliminative/>.

"İnsanların kalbi vardır" gibi önermelerden bile daha açıktır, çünkü "bilinç" sahibi olmadan bu önermelerin doğru olduğu iddia edilemez. Eğer şu anda bu kitap "hakkında" düşündüğünüzden (bu bilinçli bir eylemdir) şüphe duymuyorsanız, eleyici materyalizmin yanlış bir felsefi görüş olduğundan da şüphe duymuyorsunuz demektir.

Materyalist-ateist paradigmaya bağlı olan Patricia ve Paul Churchland çifti gibi felsefeci ve bilim insanlarının, eleyici materyalizmi savunmaya çalışma nedenleri materyalist paradigmaya bağlılıklarını yitirmeden bir ontoloji oluşturma çabaları olmuştur.[625] Bu yaklaşıma göre ise evrende maddenin mekanik işleyişi çerçevesinde parçacıkların bir araya gelmesi ve dağılması ile oluşan varlıklar vardır ama bu ontolojide maddedeki özelliklere benzemeyen bilinç ve benliğe yer yoktur. Oysa zihinsel durumlarımıza içsel tanıklığımız her şeyden daha açıktır; kitap okuduğumuzu düşündüğümüzde illüzyon görmüş olduğumuzu bir an için kabul etsek bile, bu illüzyon bile bir bilinç durumudur ve varlığı reddedilemez (elenemez); ne yaparsak yapalım bilincin varlığını yok sayamayız. Bilinç durumlarımız evrendeki her şeyden daha temeldir, evrendeki geri kalan her şeyi bilinçli bir kişi olmamız sayesinde biliriz. Bilinçli olduğunu reddetmeye kalkanın bu iddiayı yapması bile ancak bilinçli bir kişiyse mümkündür. Bir iddia ileri sürmeye kalkan her kişi, baştan bilinçli olduğunu ve karşısındaki kişilerin de bilinçli olduklarını kabul eder; yoksa ağzından çıkan sözü ve kaleminin yazdıklarını, misketlerin çarpışması gibi bilinçsiz mekanik hareketler olarak görmek durumundadır ki, bilinçsiz mekanik hareketleri ise bir "iddia" olarak tasavvur etmek mümkün değildir. Ayrıca herhangi bir iddiayı ileri süren, kendisini ve karşısındakini birer "kişi" olarak kabul etmezse

625 Örnek olarak şu çalışmaya bakılabilir: Paul Churchland, **Matter and Consciousness**, MIT Press, Cambridge (1999).

iddianın “birine” ait olup “biri(leri)ne” karşı yapıldığı düşünülemeyince de iddiada bulunmak olgusu saçmalaşır.

Bilinç ve benlik olmadan irade sahibi olmak mümkün değildir ama iradesi olmayan bilinç sahibi kişi düşünülebilir. Örneğin sadece mavi rengi hayal eden bilinçli bir kişi olup da iradi hiçbir eylemde bulunmayan biri düşünülebilir ama yoldaki dikenli dalı iradi bir eylemle kaldıran kişinin bilincinin olmadığı ve bir benliği olmadığı düşünülemez. İradenin varlığı mutlak olarak bilincin ve benliğin de varlığını gösterir. İradenin (dolayısıyla bilinç ve benliğin de) varlığı reddedilince, insanın evrende bilinçli hiçbir nedensel etkisi kalmayacağı için eğitim süreçlerinin de, tarihteki insan eylemlerine dayalı anlatımların da, bilim insanlarının ürettiği teori ve teknolojik üretimlerin tamamının anlamsızlaşacağını hatırlayalım. Olabilecek en açık olan unsuru reddettiği ve bu reddetme beraberinde çok büyük bir çelişkiler bagajını getirdiği için eleyici materyalizmin felsefe tarihinde ortaya atılan en başarısız yaklaşımlardan biri olduğunu rahatlıkla söyleyebilirim. Materyalist-ateizm adına tutarlı olma endişesinin götürdüğü bu nokta ibretlik bir durum olarak kaydedilmelidir.

Argümanın ikinci maddesine gelince, felsefe ve düşünce tarihi incelendiğinde, bilincin ve benliğin nasıl ortaya çıktığını açıklama hususunda iki temel alternatif açıklamaya sahip olduğumuzu anlamaktayız. Ancak maddenin ve canlıların varoluşunu açıklayabildiği iddiasındaki görüşler bilinç ve benlik gibi unsurları açıklayabilir. Bunların birincisi olan materyalist-ateizme göre, ezeli olan maddi evrendeki doğa yasaları çerçevesinde işleyen süreçteki tesadüfi oluşumların canlıları ortaya çıkarmasının ardından, bu canlıların bir kısmında doğa yasaları çerçevesinde işleyen tesadüfi süreçler sonucunda bilinç ve benlik oluşmuştur. Teizme göre ise evreni ve canlıları yaratan

Allah, ezelden beridir bilinç ve benlik sahibidir, kendisinde zaten bulunan bu özellikleri insana (ve diğer bazı varlıklara) da vermiştir, bu özellikleri ortaya çıkaran bir süreç (evrim gibi) olsa bile bu tesadüfi değil Allah tarafından bilinçle planlanmış bir süreçtir.[626] Agnostik (bilinemezci) yaklaşım sergileyenler –genelde– bu iki şıkkın dışında bir alternatif sunmak yerine bu şıklardan hangisinin doğru olduğunun bilinemeyeceğini ifade ederler. Materyalist-ateist felsefenin yanlış olduğunun gösterilmesi, bu felsefenin yanında bu felsefeyle teizm arasında tercih yapılamayacağını söyleyen agnostik yaklaşıma da cevap niteliğindedir.

Argümanın üçüncü maddesi en kritik maddesidir. Birinci maddeye eleyici materyalistler gibi kimi materyalist-ateistler itiraz edecek olsalar da, materyalist-ateistlerin itirazlarının en çok yoğunlaşacağı madde bu olacaktır. Bu yüzden bu maddenin üç şıkkı aşağıda teker teker değerlendirilecektir. Bu değerlendirme yapılırken bilinç ve benliği açıklamak için ileri sürülen önemli yaklaşımlara da değinilecektir.

3.1'in Değerlendirilmesi: Bilinç sahibi kişi olmanın en önemli şartlarından biri bir şey "hakkında" düşünebilme (aboutness), o şeye zihnen yönelme (intentionality) yeteneğine sahip olmaktır. En bilgilisinden en cahiline kadar bütün insanlar bu yeteneğe sahiptir. Bu kitaptaki cümleler "hakkında" düşünmeseydik, zihnen bu kitaba "yönelmeseydik" kitabı okuma sürecini nasıl gerçekleştirebilirdik? Bir şeyler "hakkında", onlara "yönelerek" düşünebilmek adeta bilinçle gerçekleştirdiklerimizin (akıl yürütmelerimizin, iradi eylemlerimizin, hayallerimizin) betonu, demiri, kiremidi, fayansı gibidir; bina yapmak

626 Kur'an'da geçen Allah'ın sıfatlarından "Hayy" Allah'ın "bilinçli" olduğunun (Bakınız: 2-Bakara Suresi 255), "Allah'ın nefsi" ifadesi ise Allah'ın "benlik" sahibi (kişi) olduğunun Kur'ani ifadeleridir (Bakınız: 6-Enam Suresi 54).

için elbette bunların varlığı yetmez, ama bu tip hammaddeler olmadan da bina olmaz.

Bir çim makinesini kullanan insan çimler hakkında düşünse de çim makinesi çimler "hakkında" düşünmez; satranç ustalarını yenecek şekilde yapılmış bilgisayarın kirlendiğinde tozunu alan kişi, bu bilgisayar "hakkında" düşünür ama bu bilgisayar programı (Deep Blue) Kasparov'u yense de satranç "hakkında" düşünmez. Çim makinesindeki mekanik sistemin çimleri nasıl kestiği gösterilebilir, aynı şekilde bundan çok daha karmaşık olsa da bilgisayardaki mekanik işleyişin nasıl gerçekleştiği (bilgisayarın satranç "hakkında" düşünmeden Kasparov'u nasıl yendiği) de gösterilebilir. Zihin dışında başka hiçbir yerde zihnin bir şey "hakkında" düşünme özelliğine, yani objesini düşünerek ona "yönelebilme" özelliğine rastlamayız.

Bilgisayardan bahsedilmişken zihin felsefesinde ön plana çıkan görüşlerden biri olan "fonksiyonalizm" (işlevselcilik: functionalism) hatıra gelmektedir. Fonksiyonalizm, zihni, onu oluşturan yapının iç özellikleriyle değil, fonksiyonları açısından, yani içinde olduğu sistemde oynadığı rol ve nedensel ilişkileri açısından ele alır. Fonksiyonalist yaklaşımların bir kısmıyla, zihin bilgisayara benzetilip, yapay zekâ çalışmalarında üretilen bilgisayarların bilincin özelliklerini gerçekleştirebileceği iddia edilmiştir. Bilgisayarların birçok insan davranışını taklit edebileceği, hatta birçok konuda insanlardan çok daha becerikli oldukları çok açıktır ama bu durum bilgisayarların bilinç ve benlik sahibi olduğunu göstermez.

Bunu göstermede John Searle'ün "Çin odası" düşünce deneyi meşhurdur. Searle, Çince bilmeyen ve bir odaya kapatılan birisini varsayarak örneğine başlar. Bu odada, bu kişinin, mektupla gelen Çince yazıları, talimatlar doğrultusunda,

odadaki bir kitapta bulunan Çince yazılarla eşleştirmesi, kitapta eşleştirilen Çince yazıları da mektupla geri göndermesi istenir. Odaya gelen Çince yazılar bazı sorulardır, kitapta muhtemel soruların cevapları vardır ve bunlarla ilgili eşleşmede cevapları bulunulup geri gönderilir ama bunu yapan kişi Çince bilmiyordur. Dışarıdan izleyen ve verilen komutlarla hareket edildiğinden habersiz olanlar, bu kişinin Çince bilip soruları cevapladığını zannedeceklerdir. Yani dışarıdan bakan kişi, içerideki kişinin Çince bilen bir kişiyle aynı "fonksiyonları" gerçekleştirdiğini, yani aynı şekilde soruları cevapladıklarını görür. Fakat aynı cevaplar verilse de Çinceyi bilip bilmemek önemli bir farktır (bilinçli olup olmamanın önemli bir fark olduğu gibi), fonksiyonalizm bu dev farkı görememektedir. Bilgisayarların işlemesi de buna benzetilebilir, bilgisayarlar bilincinde olmadan sembolleri kendilerine verilen programa göre kullanır.[627] Bilgisayarlar insanla tamamen aynı bir davranışı yaptıklarında bile bu davranışa sebep olan mekanizma arasında mahiyet farklılığı vardır. Örneğin bilgisayarlar bir şey "hakkında" düşünmez, ona "yönelmez"; bu tip sebeplerden dolayı yapay zekânın insan bilincini ve benliğini gerçekleştirmesi mümkün değildir. William Hasker'in dediği gibi bilgisayarlar, onun üreticisi ve kullanıcısının akıl yürütmesinin genişlemesinden ibarettir; nasıl televizyonlar, haberlerin ve eğlencenin bilinçli bir kaynağı olarak düşünülemeyecekse, bilgisayarlar da bilinçli şekilde akıl yürüten bir kaynak olarak düşünülemez.[628]

Zihin felsefesindeki görüşler incelenirken, günümüzün ünlü materyalist-ateistlerinin çoğunun bilinç ve benliği tarif

627 John R. Searle, **Minds, Brains and Science**, Harvard University Press, Massachusetts (1985); John R. Searle, **Zihnin Yeniden Keşfi**, Çev: Muhittin Macit, Litera Yayıncılık, İstanbul (2004).

628 William Hasker, **Metaphysics**, Inter Varsity Press, Downer's Grove (1983), s. 49.

etmede rağbet etmedikleri fakat bir dönem oldukça etkili olmuş bir yaklaşım olan "davranışçılık" (behaviorism) hakkında da birkaç şey söylemek gerekir.[629] Davranışçı ekolün metodolojisi, öznel olanı görmezden gelir ve sadece "bilincin dışa vuran tezahürlerini" değerlendirir. Örneğin gülen ve kitap okuyan insan gibi dıştan gözükenler dışında zihnin içinde öznel olarak hissedilen mutluluk, istek gibi hisler ve zihnin kitap "hakkında" düşünüp ona "yönelmesi" gibi içsel tanıklığımızla tanık olduğumuz olgular, bu yaklaşım tarafından dikkate alınmamaktadır. Burada bilincin bir indirgenmesi söz konusudur, fakat buradaki indirgeme beyindeki nöron faaliyetlerine değil bedenin dışa vuran davranışlarınadır. Oysa acı çekmeden acı çekiyormuş gibi bağırabiliriz veya bir şeyi beğenmeden beğendiğimizi ifade edebiliriz.[630] Davranışçı metodoloji acı çekenle acı çekme taklidi yapan arasındaki ayrımın yapılmasını bile olanaksız kılar. Sırf bu bile bu yaklaşımla zihnin özelliklerinin değerlendirilmesinin mümkün olmadığını anlamaya yeterlidir. Davranışçılık, bilincin "hakkındalık, yönelmişlik" ve "öznellik" gibi özelliklerini göz önünde bulundurmadığı için bilinç durumlarını verdiğimiz örneklerdeki gibi yanlış tespit etmekle kalmaz, daha da kötüsü bilinçli olan ile bilinçsiz olanın ayırt edilememesine sebep olur. İnsan şeklindeki bir robota değişik sesler yüklediğimizi; bu robotun ayak tabanı yavaşça ellenince gıdıklanan insan gibi ses çıkardığını ve daha şiddetli el temaslarına karşı acı çeken insan gibi ses çıkardığını düşünelim. Davranışçı ekole mensup birisi, böylesi hareket eden bir robot ile insanın bilincinde gıdıklanma ve acı "hakkında" hislere sahip olmasıyla verilen reaksiyonları

---

629 "Davranışçılık" hakkında bilgi almak için bu yaklaşımın önemli isimlerinden Skinner'ın şu kitabına bakabilirsiniz: B. F. Skinner, **About Behaviorism**, Vintage Books Edition, New York (1976).

630 Ian Barbour, **Issues In Science And Religion**, Harper And Row Publishers, New York (1971), s. 353-354.

ayırt edemeyecektir. Bu örnek, bir robot ile bir insanın tamamen özdeş davranışlarda bulunabileceklerini, fakat bu özdeş davranışların biri bilinçli diğeri ise bilinçsiz iki farklı kökeni olabileceğini ve davranışçı ekolün bu önemli farkı ayırt edemeyeceğini gösterir. Tüm bunlar zihni anlamada davranışçı yaklaşımın başarısız olduğunu göstermektedir.

Modern fiziğin bize sunduğu madde anlayışı üzerine konsantre olup düşünelim: Temel parçacıklar olarak atomu oluşturan kuarklar, elektronlar gibi parçacıklar vardır, kuarkların birleşmesiyle protonlar ve nötronlar oluşur, protonların elektrik yüklerinden dolayı birbirlerini itme gibi özellikleri vardır, buna karşın güçlü nükleer kuvvet bunları bir arada tutar, bunların değişik oranlarda birleşmesiyle kimyadaki elementler tablosu karşımıza çıkar, bunların belli şekilde birleşmesiyle denizler, sandalyeler ve bilgisayar gibi yapılar, organik madde olarak birleşmeleriyle DNA ve protein gibi yapılar oluşur... Sonuçta temel parçacıklar ve temel kuvvetler çerçevesinde evrendeki oluşumlar gerçekleşir. Bunların hepsi mekanik yasalar çerçevesinde gerçekleşirken anlatılan bu tablo içinde "hakkındalık" özelliğine benzer en ufak bir unsur olmadığı gibi, bunlar ne kadar kompleks bileşikler yaparlarsa yapsınlar "hakkındalığı" nasıl çıkarabileceklerini görmek mümkün değildir.

Materyalist-ateist anlayışın maddesinin akılsız, iradesiz, bilinçsiz olmasına karşı teizmin evrenin yaratıcısı olarak gördüğü Allah akıl sahibi, iradeli, bilinçli bir güçtür ve kendi yarattıkları "hakkında" düşünür, amaçları doğrultusunda dileklerini gerçekleştirir. Teizmin paradigmasında zaten bahse konu özellikler evrenden önce var olduğu ve evrenin varlığı bunlarla mümkün olduğu için bu özelliklere sahip olan Allah'ın bu özellikleri –kendisindekinden derece olarak çok düşük bir şekilde olsa da– yarattıklarına vermesini anlamakta bir güçlük

yoktur. Sonuçta bilinci (ayrıca aklı ve iradeyi) mümkün kılan "hakkındalık, yönelmişlik" özelliğinin nasıl var olduğunu materyalist-ateizm açıklayamamasına karşın teizm bu özelliğin nasıl oluştuğunun anlaşılmasına imkân tanıyan bir varlık anlayışı (ontoloji) sunar.

3.2'nin Değerlendirilmesi: "Öznellik" (subjektiflik) bilinç durumlarının diğer önemli bir özelliğidir; "öznellik" bilinçlilik halinin bir "ben"e aidiyeti ve bu "ben"in bilinç durumlarına kendine özel ulaşımı olmasıdır. "Qualia" (tecrübi nitelikler) ise kişinin tecrübe ettiği öznel bilinç deneyimleridir. Bilinçli kişiler (insan veya başka varlıklar da olabilir) dışında evrendeki hiçbir maddi varlıkta "öznellik" ve "qualia" tecrübe etme özelliği mevcut değildir. Kitabı okuyan bilinçli kişi, onu "öznel" dünyasında algılar ve kitabın algılanan görüntüsünden uyandırdığı heyecan duygusuna kadar bu algılar-duygular "qualia"dır. Bilinci olmayan maddi dünyadaki varlıklardan (atomlar, yıldızlar, bilgisayarlar, çekiçler, kitaplardan) bilinci ayıran en önemli özelliklerden biri, bilinçte "öznellik" özelliğinin olması, yani birinci şahıs olan "ben" (kişi) olarak bilinç durumlarımıza içebakışla (introspection) özel tanıklığımızın olması, bilinç durumlarımızda qualia'yı algılamamızdır. Oysa atomların, yıldızların, bilgisayarların, kitapların içinde kendi öznelliklerine tanıklık eden bir "ben" olduğunu düşündürecek hiçbir neden yoktur. Bu yüzden bir atomu parçalayanın veya bir bilgisayarı hurdalığa atanın "ben" tecrübesi olan bir "benliği" yok ettiğini düşünmeyiz.

Acaba materyalist-ateistler, mevcut bulguları ve değerlendirmeleri bilmeselerdi, bilinci ve benliği açıklamakta, var olan felsefi yaklaşımlardan hangisinin kendi yaklaşımlarına en uygun olduğunu düşünürlerdi? Bunun "indirgemeci materyalizm"

(reductive materialism) olduğunu rahatlıkla söyleyebilirim.[631] Bu görüş "özdeşlik teorisi" (identity theory) olarak da bilinir. Buna göre öznel bilinç durumları beyindeki belli durumlara, o durumlar da nihayette atom altı parçacıklara indirgenebilir; bilinç ve benlik de bunlardan başka bir şey değildir. Böyle olunca, eğer bir materyalist-ateist, maddeyi ve maddenin bileşimleriyle ortaya çıkan bilinçsiz varlıkların nasıl var olduğunu açıklayabiliyor olsaydı (ilk dört delilde ileri sürülenleri reddedebilseydi), maddedeki özelliklerden çok farklı gözüken akıl, irade, bilinç ve benlik özelliklerinin açıklanması kendisine ilave bir sorun oluşturmayacaktı. Fakat bilinç ve benlikle ilgili diğer özelliklerle beraber ne "öznelliğimiz" ne de "qualia", herhangi bir beyin durumuna ve sonra atom altı parçacıklara indirgenip tarif edilebilir.

Modern bilimin ışığında beynin anatomi ve fizyolojisi incelendiğinde; konuşunca sol lobun, karar alırken ön-frontal lobun kullanıldığı, nöron hücrelerinin neye benzediği, bu hücrelerin içindeki kimyasal yapıların neler olduğu gibi birçok önemli bilgiyi öğreniyoruz. Fakat bunların hepsi "öznellik ve qualia"dan temelden farklıdır. Zevk alarak yüzdüğümüzü düşünelim. Beynin içindeki bir yapıyı gösterip, salgılanan bir hormonu da tespit ederek yüzülürken zevk alındığını belki tespit edebiliriz, fakat bununla ilgili nöronlara veya hormonlara bakmak "birinci şahıs olarak benim yüzmeden aldığım zevkten" tamamen farklıdır; zevk almanın bu nöronlar ve bu hormonlar ile gerçekleşmiş olması da bunu değiştirmez.

Adını "Enis'in gözlükleri" koyduğum bir düşünce deneyiyle bu durumu anlamaya çalışalım. Doğduğundan beri Enis'in ve etrafında tanıdığı herkesin çıkartılamayacak şekilde tasarımlanmış gözlükler taktığını düşünelim. Bu deneyde Enis'in

631 Bu konuda bakınız: Jaegwon Kim, **Mind in a Physical World: An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation**, MIT Press, Cambridge MA (1998).

gözlükleri çıkmadan gözlüklerinin camları değişiyor olsun. Ayrıca Enis, gözlerinin ve beyninin varlığını da bilmiyor olsun ama gözlüğün yapısını ve üzerindeki değişimleri bütün detaylarıyla çok iyi biliyor olsun. Taktığı gözlüğün cam numarası ve camlarının rengi sürekli değiştirilirken dünyadaki objelerin şeklini de rengini de algılaması bire bir, yani bu değişikliklere özdeş bir şekilde değişir. Gözlüğe konulan bir camın değişikliğiyle objeler büyür, bir camın değişikliğiyle objeler bulanıklaşır, bir camın değişikliğiyle objeler pembemsi olur, bir camın değişikliğiyle objeler yeşilimsi olur, camın kapanmasıyla objeler görünmez olur... Enis'in, görmesinin gözlükteki değişimlere göre bire bir değişmesi, görmeyi gerçekleştirenin bu gözlük olduğunu, görmenin tamamen gözlükteki yapıya ve değişimlere indirgenebileceğini sanmasına sebep olmalı mıdır? Bence Enis, bu durumdaki mevcut bilgileri değerlendirip; gözlüğün yapısını inceleyip ve sonra kendi "öznel" görme deneyimleri (qualia) üzerine dikkatlice düşünerek, cam değişimleriyle algımız arasında bire bir özdeşlik olsa da (özdeşlik teorisinin talebine benzer şekilde) gözlüğün gördüğünün (görmenin gözlüğe indirgenebileceğini) iddia edilemeyeceğini anlayabilir. Çünkü camın yapısını ve üstündeki değişiklikleri inceledikten sonra, içebakışla birinci şahıs olarak tanıklık ettiği öznel görme algısını inceleyip, bunları karşılaştırırsa, aradaki derin farkı anlar. Şu anda "öznellik ve qualia"nın, beyindeki kimyasallara ve nöronların faaliyetlerine indirgenip anlaşılacağını düşünenler, sunulan düşünce deneyinde Enis'in yerinde olsaydılar, görmelerinin gözlüğe indirgenmesi gerektiğini ve görenin gözlük olduğunu savunurlardı. Beyindeki kimyasallar ve nöronlar, "öznelliğimiz ve qualia"ya değil gözlüğe benzer; gözlük gibi öznelliğimizle zihin durumlarımıza özel ulaşımımız olmasına benzer bir özellik göstermezler, gözlük gibi mekanik süreçlerin parçasıdırlar, gözlük gibi atomların itme

çekme gibi hareketlerinden müteşekkil olup bu tip hareketleri daha karmaşık bir şekilde gerçekleştirirler.

Qualia'nın fiziğin tarif ettiği maddeye indirgenemeyeceğini göstermek için ise adını "Meliha ve incir" koyduğum bir düşünce deneyi sunabilirim. Meliha gıdalar konusunda ve gıdalar vücuda ağızdan girdikten sonra gerçekleşen –beyindekiler dahil– süreçler konusunda dünyanın en önemli uzmanı olsun. Buna göre Meliha, incirin atom-altı seviyeden moleküllerine kadar yapısıyla ilgili tüm detayları ve incir yendikten sonra beyinde ve tüm bedende gerçekleşen bütün süreçleri çok iyi biliyordur. Bir gün Meliha'nın, fiziki-kimyasal-biyolojik yapısını çok iyi bildiği inciri, hayatında ilk defa yediğini düşünelim. Acaba Meliha inciri yediğinde yeni bir şey öğrenmiş olur mu? Meliha, incirin kendisi ve vücutta geçirdiği tüm aşamalar hakkında her şeyi bilse de inciri yediğinde, incirin "öznel" deneyiminde bıraktığı tadı, yani bir "quale" (qualia'nın tekili) öğrenmiş olacaktır. Eğer maddi süreçlerle ilgili her şey bilindiğinde geriye bilinecek bir şey kalmasaydı, yani öznel deneyimimizde algıladıklarımız maddi süreçlere indirgenip tamamen anlaşılabilseydi, Meliha'nın yeni bir şey öğrenmemesi gerekirdi. Ama Meliha burada incirin tadını öğrenerek yeni bir bilgi edindiğine göre "öznelliğimizi ve qualia"yı açıklamakta indirgemeci teorilerin başarısız olduğu anlaşılmaktadır.[632] Fiziki süreçlerle ilgili objektif açıklamalar, doğaları gereği bilincin öznelliğini (subjektifliğini) ihata edemez, dışında bırakır. Yani bilincin öznelliğindeki tecrübelerin (qualia) maddi süreçlere indirgenmesi mümkün değildir; indirgemeci materyalizm ve indirgemeci fizikalizm ve özdeşlik teorisi olarak anılan felsefi görüşler yanlıştır.

632 Bu düşünce deneyinin zihin felsefesi literatüründeki bir benzeri olan "Mary'nin odası" hakkındaki makale: Frank Jackson, "Epiphenomenal Qualia", **Philosophical Quarterly**, No: 32, 1982, s. 127–136.

Görüldüğü gibi maddenin yapısındaki hiçbir şey “öznelliğe ve qualia”ya benzer değildir. Materyalist-ateist ontoloji açısından madde var olan tek cevher olduğu için maddede olmayan böylesi bir özelliğin nasıl ortaya çıktığını açıklamakta büyük sorun vardır. Fakat teizme göre Allah bilinçlidir ve kendi noktasından tüm olaylara bir bakış açısı vardır, hiçbir varlığın olmadığı durumda bile Allah kendi varlığını öznel olarak bilir, yani Allah’ın bilinci de “öznellik” özelliğine sahiptir. Teizmde “öznellik” ezeli bir unsurdur ve bu ontolojide ezelden beridir var olan bu özelliğin Sahibi’nin, yarattıklarından dilediğine bu özelliği vermesi, bu özelliğin nasıl ortaya çıktığının anlaşılmasını sağlar. Öznelliğe sahip olan Allah, materyalist-ateist anlayışın öznelliği ve ona benzer herhangi bir özelliği olmayan maddesinin sunamayacağı öznelliği rahatlıkla verebilir.

3.3’ün Değerlendirilmesi: Bilinçli bir kişinin diğer önemli özelliklerinden biri tüm farklı algılarının, duygularının, düşüncelerinin “birlik” içinde farkında olmasıdır. Kitabın kelimelerini gören, kitabın kâğıdının sertliğini hisseden, kitap okurken fondaki müziği duyan, kitaptan heyecan hisseden, kitap hakkında düşünen “birlik içinde tek bir benlik”tir. Önce kitabın sertliğinin, sonra müziğin, sonra heyecan duygusunun farkındalığı hissedilmez; bunların hepsinin beraberce “birlik” içinde farkında olunur. Vücudun değişik bölgelerinden algılar beyinde birleşse ve beynin değişik bölgeleri değişik algılarla ve duygularla ilgili olsa da tüm bunların hepsi, bütüncül şekilde, tek bir benliğin öznelliğinde “birlik” içinde algılanır. Bu birliğin, belli bir zaman anındaki (eşzamanlı: synchronic) birlik olmasıyla beraber, zamanın akışı içerisinde (artzamanlı: diachronic) muhafaza edilen bir birlik olması da önemlidir. Zihin felsefesinde bu konu “bilincin birliği” (the unity of consciousness) ve “bağlanma problemi” (the binding problem)

gibi başlıklarla ele alınır. Descartes'tan Locke'a, Leibniz'den Kant'a kadar modern dönemin birçok ünlü filozofu "bilincin birliği" ile ilgilenmişlerdir.[633]

Dokunma, görme, işitme gibi algıların nasıl bilincinde olduğumuzla ilgili süreç üzerinde düşünelim. Kitabın kapağını ellediğimizde ellerimizdeki sinirler aracılığıyla beyne iletilen sinyallerle sertlik algısına sahip oluruz, kitabın görüntüsü ışık aracılığıyla gözümüzde oluştuktan sonra buradan beynimize giden sinirlerin yolladıkları sinyallerle kitabı görürüz, fondaki müziği de kulaklarımızdan beynimize giden sinirlerin yolladıkları sinyaller aracılığıyla duyarız. Bunların "birlik" içinde bilincinde olmadan önce bu süreçler gerçekleşir. Bu algılarımızın hepsinde beyindeki nöronlar çok önemli rol oynar ve beynimizde seksen altı milyar civarında nöron bulunmaktadır. Tek başına hiçbir nöron bilincin öznellik, birlik gibi özelliklerine karşılık gelmese de, birçok kişiye göre nöronların ortak hareketinden bilincin öznellik, birlik gibi özellikleri doğmaktadır. Beyne baktığımızda bir sistemin içinde fonksiyonlarını yerine getiren nöronlar yer alsalar da, bunların ortak hareketinden "öznelliğinde birlik içinde algılayan bilincin" nasıl ortaya çıktığını tarif etmek mümkün gözükmemektedir.

Birçok nöronun ortak çalışmasından "öznel ve birlik içindeki kişinin bilinci"nin çıkmasıyla ilgili sorunu anlamak için zihin felsefesindeki ünlü düşünce deneylerinden biri olan Çin milleti argümanından faydalanabiliriz. Çin'de yaşayan her bir kişinin, beyindeki bir nöronun vazifesini taklit edecek şekilde telefon kablolarıyla birbirlerine bağlandıklarını, sonra kendilerine verilen vazife çerçevesinde nöronları temsil eden diğer kişileri arayarak birbirleriyle iletişim içine girdiklerini

633 Örnek olarak bakılabilir: Immanuel Kant, **The Critique of Practical Reason**, Çev: Thomas Kingsmill Abbott, Chicago, William Benton (1971).

varsayalım.[634] Mesela kurulan bu düzenle Çin milletinin fertleri, heyecan duygusunu taklit etmeye kalksın. Bunun için beyinde heyecan duyulduğunda hangi nöronlar arası irtibat nasıl oluyorsa, o nöronları taklit eden her bir kişi, heyecan duyulduğunda oluşan etkileşime benzer şekilde birbirleriyle kablolarla irtibat kursunlar. Aynı şekilde kitap okunurken beyinde oluştuğunu düşündüğümüz tüm süreçleri de taklit ettiklerini varsayalım. Bu durumda Çin milletindeki her bir insandan ayrı olarak "Çin'in bilinci" diye bir yapının oluşup, Çin milletinin hiçbir ferdinin hissetmedikleri heyecan duygusu ve kitap ile ilgili diğer algıları, "Çin'in bilincinin kendi öznelliğinde birlik içinde" hissettiğini düşünebilir miyiz? Böylesi bir iddia hepimize çok saçma gelecektir ama beyindeki nöronların ortak faaliyetiyle, "öznel ve birlik içinde farkında olan bir bilincin" çıktığı iddiası, bu düşünce deneyinde "Çin'in bilinci"nin ortaya çıktığı iddiasına benzemektedir. Birlik içinde öznel dünyada algılama, nöronların bir sistemin parçaları olarak beraber çalışmalarından köklü şekilde farklıdır.

Fiziğin ele aldığı dünyada maddenin özünü oluşturan elektron ve protonlar gibi parçacıklar atomun içinde itme-çekme gibi davranışlarıyla özyapılarının gereği olan hareketleri yaparlar. Kimyanın ele aldığı dünyada atomların diğer atomlarla bileşikler oluşturmaları gibi davranışları da bir hareket türüdür. Biyolojinin ele aldığı dünyada kimi proteinlerin enzim vazifesi görüp molekülleri birleştirmesi veya DNA'nın replikasyonu gibi davranışların hepsi de, karmaşıklık dereceleri artsa ve bu yapılar kendi alt sistemlerinin (atomlar gibi) hareketlerini kapsasa da özünde hareketten başka bir şey değildir. Sinirbilimin ele aldığı nöronların ve sinapsların elektrik sinyalleri ve

634 Ned Block, "Troubles with Functionalism" **Minnesota Studies in The Philosophy of Science**, No: 9, 1978, s. 261–325.

kimyasallarla haberleşme gibi davranışlarının hepsi de özünde biyolojinin diğer alanındaki hareketler gibi hareket türüdürler. Fakat "kişinin bilinçle algılaması" diğer özü hareket olan davranış türlerinden mahiyet olarak farklıdır. Kuantum teorisinin ilginç fenomenlerinden biri olan dolanıklık, atom seviyesinde hiç umulmadık bir birliği ortaya çıkarmış olsa da, DNA'nın nükleotidleri içinde oldukları DNA'nın bir parçası olarak bir yapının üyesi olsalar da, "bilinçteki birlik özelliği" bu tip bir arada oluş ve beraber hareket etmelerden köklü şekilde farklıdır. Diğerlerinde özü hareket etmek olan ve pasif, birbirinden ayrı parçaların bir arada olmasıyla oluşan bir birlik vardır. Bilincin özünde ise hakkındalık özelliği, öznel olarak algılama ve hiçbir parçaya bölünemeyen bir birlik vardır. Bilincin ve benliğin, önceki özellikleri gibi "birlik" özelliğinin nasıl ortaya çıktığını açıklamaya, materyalist-ateizmin madde anlayışı olanak vermemektedir. Fakat bilinci ve benliği, Allah'ın ezeli özelliklerinden gören teizm açısından bu özelliğin nasıl ortaya çıktığını açıklamakta da bir sorun mevcut değildir.

Maddenin bilinen özellikleriyle zihnin akıl, irade, bilinç, benlik gibi özelliklerinin açıklanamayacağı anlaşılmaktadır. Bu durumda, mümkün olan alternatiflerden birincisine göre aklın, iradenin, bilincin bahsedilen özelliklerinin maddeye indirgenememesinden hareketle bunların maddeden tamamen farklı bir cevherle ilişkili olduğu söylenebilir. Materyalist-ateist felsefe, madde dışı bir cevherin varlığını kabul etmediği için bu görüş materyalist-ateist felsefenin yanlış olduğunu gösterir. Mümkün olan alternatiflerden ikincisine göre ise aklın bahsedilen özellikleri maddeye indirgenemese de, bu özelliklerin maddi yapı belli bir forma geldiğinde "zuhur ettiği" (emergence) söylenebilir. "Zuhur olmaya" göre bütün, parçalarının toplamından daha fazlasıdır; maddenin belli bir form

kazanmasıyla ortaya çıkan özellikler, o formu oluşturan parçalara bakarak anlaşılamaz:[635] Bu yaklaşımda madde-dışı bir cevher yoktur ama maddenin öyle bir yapısı vardır ki, madde belli bir forma gelince, maddenin parçacıklarına ve bu parçacıkların etkileşimlerine bakarak oluşması izah edilemeyen bu özellikler ortaya çıkar.[636] Tutarlı bir materyalist-ateist bakış açısından (bu görüşte olan kimi düşünürlerin itiraf ettiği gibi) "cevher düalizmi" (madde ve bahsedilen unsurlarıyla zihnin/ruhun iki ayrı cevher olduğu görüşü) kabul edilemez olduğu gibi "özellik düalizmi" (madde ve bahsedilen unsurlarıyla zihnin/ruhun farklı iki özellik türü olduğu görüşü) de aynı şekilde kabul edilemezdir. Zuhur olma görüşü ise "özellik düalizmi"ni (property dualism) kabul etmek anlamını taşımaktadır.[637]

Şu hususu vurgulamakta fayda görüyorum: Teizm açısından akıl, irade, bilinç, benlik özelliklerinin ortaya çıkışının, maddeden ayrı bir cevher olan "zihin/ruh" yaratılarak oluştuğunu savunmak zorunluluğu yoktur. (Bu hususa, kitabın dinlerle ilgili üçüncü bölümünde de değinildi.) Madde dışı bir cevhere başvurmadan, yani sadece maddeyle bu özellikleri açıklamakta "zuhur olma" da kabul edilebilir bir yaklaşımdır. Maddenin belli şekilde bir form kazandığında bu özelliklerin zuhur edeceği şekilde yaratıldığı ve madde gerekli formu kazandığında maddenin "zihinlendirildiği/ruhlandırıldığı" da savunulabilir. Düalizme göre maddenin başka bir varlık türüyle buluşturulmasıyla zihnin bu özellikleri oluşturulmuşken, zuhur olmaya

---

635 Ian Barbour, **Issues in Science and Religion**, s. 326.

636 Zihnin özelliklerini zuhur etmeyle açıklayanlara örnek olarak bakınız: Philip Clayton, "Neuroscience, The Person And God: An Emergentist Account", (ed: Robert John Russell ve diğerleri '**Neuroscience And The Person**' içinde) Vatican Observatory Publications, Vatikan (2002), s. 181-214.

637 Frank Jackson, **From Metaphysics to Ethics: A Defence of Conceptual Analysis**, Clarendon Press, Oxford (1998).

göre maddenin içine koyulan özellikler sayesinde zihnin bu özellikleri ortaya çıkmıştır. Nitekim hem Yahudi, hem Hıristiyan, hem Müslüman teolog ve felsefeciler içerisinde her iki "zihin/ruh" anlayışını da savunanlar ve insanın bilinci ve benliği ile ahirette yeniden yaratılmasıyla ilgili tektanrılı dinlerin görüşleriyle her iki "zihin/ruh" anlayışının da uyumlu olduğunu ifade edenler olmuştur.[638]

Düalizm zaten materyalist-ateizm açısından hiç kabul edilmeye yanaşılmayan bir görüştür. Diğer yandan zuhur olma da materyalist-ateizm açısından beklenmeyecek bir durumken, Howard J. Van Till'in dikkat çektiği gibi zuhur olma anlayışı teizmle gayet başarılı bir şekilde açıklanabilir.[639] Böylesi zuhur eden bir özelliğin ortaya çıkışı, teizmin öngördüğü şekilde belli amaçlar doğrultusunda yaratılmış madde anlayışı açısından beklenirdir; çünkü maddeye özelliklerini veren akıllı, iradeli, bilinçli, kudreti yüksek bir Yaratıcı vardır, bu Yaratıcı maddenin içine böylesi sürprizler yerleştirmiş olabilir. Ama sürekli dikkat çektiğim "materyalist-ateist felsefenin madde anlayışına" göre madde; mekanik yasalara göre işleyen, akılsız, iradesiz, bilinçsiz, tasarım ürünü olmayan (bu yüzden sürprizlere kapalı) bir cevherdir. Bu madde anlayışında böyle sürprizleri beklemek için hiçbir rasyonel sebep yoktur. Maddenin belli şekilde bileşikler oluşturmasıyla ortaya çıkabilecek varlıkların hep maddeyle aynı özellikleri taşıyan varlıklar olması beklenmelidir; bu yüzden cevher düalizmiyle beraber

638 İslam açısından her iki görüşü de savunmakta bir sorun olmadığını şu kitabımda savundum: Caner Taslaman, **Modern Bilim, Felsefe ve Tanrı**, s. 107-148. Eski ve Yeni Ahit'teki ifadelerin her iki şekilde anlaşılmasına bir engel olmadığını açıklayan bir makale olarak bakınız: Joel B. Green, "Restoring The Human Person: New Testament Voices For A Wholistic And Social Antropology", (ed: Robert John Russell ve diğerleri '**Neuroscience And The Person**' içinde) Vatican Observatory Publications, Vatikan (2002), s. 4-5.

639 Howard J. Van Till, "Basil and Augustine Revised: The Survival of Functional Integrity", **Origins and Design**, No: 19, (Yaz 1998), s. 1-12.

özellik düalizminin her türünü reddetmek de gereklidir. Bundan anlaşıldığı gibi bilinç ve benlik özelliklerinin ortaya çıkışını materyalist-ateist paradigma içerisinde beklemek için hiçbir sebep yoktur, hatta maddeden radikal şekilde farklı bu tip özelliklerin ortaya çıkmamasını beklemek gerekir. Teizmin savunduğu şekilde akıllı, iradeli, bilinçli, kudretli bir Güç tarafından yaratılmış madde anlayışında ise bu özelliklerin ortaya çıkmasını beklenmez kılacak bir sebep yoktur.

Kısacası bilinç ve benlik, insanı insan yapan en temel unsurlardır. Bu kadar önemli bu unsurlara nasıl sahip olduğumuz gibi dev önemdeki bir soruyu birçok kimse görmezden gelmiş olsa da, bunun, kim olduğumuz, nasıl burada olduğumuz gibi çok önemli meselelerin anlaşılması açısından önemi ortadadır. Bu bölümde materyalist-ateizm adına ortaya konulan eleyici materyalizm, indirgemeci materyalizm (özdeşlik teorisi), fonksiyonalizm, davranışçılık gibi yaklaşımların başarılı olamadığı görüldü. Bilinç ve benliği açıklamada geriye kalan alternatiflerden düalizmin ve zuhur olmanın ise teizmle daha uyumlu olduğu sonucuna varıldı. Materyalist-ateizmin madde anlayışı çerçevesinde bilinç ve benliğin hakkındalık, yönelmişlik (3.1), öznellik, qualia (3.2) ve birlik (3-3) özelliklerini açıklamak mümkün olamamaktadır. Fakat teizme göre ezeli olan Allah’ın en önemli vasıflarından biri bilinçli bir kişi olmasıdır, yani bilinç ve benlik ezelden beridir vardır ve Allah’ın sahip olduğu bu özellikleri yarattığı varlıkların bir kısmına vermesi mümkündür. Bilinç ve benlik unsurlarının nasıl oluştuğunu teizm materyalist-ateizmden daha başarıyla açıkladığı için teizm materyalist-ateizme tercih edilmelidir.

EVRİM VE ALLAH'IN VARLIĞI HAKKINDAKİ ARGÜMANLAR

Evrim Teorisi'ne inancın ateizmi gerektirdiğini düşündüren temel yanlış, din felsefesi açısından saptanması önemli bir yanlış olduğunu düşündüğüm ve yanlış spekülasyonların en önemli kaynaklarından olan "boşlukların Tanrı'sı" (God of the gaps) yaklaşımlarından kaynaklanmaktadır. "Boşlukların Tanrı'sı" yaklaşımlarını ileri sürenler, teistlerin Allah'ın varlığı konusundaki yegâne dayanaklarının evren ve canlılar konusunda bilinmeyenler olduğunu, bu bilinmeyen boşlukları Allah ile doldurduklarını, dolayısıyla boşluk kalmazsa Allah'a gerek kalmayacağını düşünmektedirler. Gerçekten de bazı teistler, "Gözün nasıl gördüğünü bilmiyoruz, demek ki gözü Allah yapmış" veya "Kurbağaların nasıl oluştuğunu bilmiyoruz, demek ki kurbağaları Allah yapmış" gibi yaklaşımlar göstermişlerdir. Fakat Allah'ın varlığıyla ilgili argümanlar ileri süren günümüz teist felsefecilerinin ve teologların büyük çoğunluğu "boşlukların Tanrı'sı" yaklaşımlarını benimsememektedirler. Burada örneklendirilen delillerin hiçbiri, modern bilimin sunduğu verilerin inkârına veya bir boşluğun hareket noktası yapılmasına dayanmamaktadır.

Bu yüzden Evrim Teorisi'nin ortaya koyduklarıyla bir boşluğun daha tamamlandığını, böylece Allah'ın varlığının gereksiz olduğunu veya Allah'a ihtiyacın azaldığını söyleyenler, çok sık tekrarlanan mantık hatalarından biri olan ve mantık literatüründe "korkuluk hatası" (straw man fallacy) olarak anılan mantık hatasını işlemektedirler. "Korkuluk hatası"nı işleyenler, karşıt görüşün gerçek fikrini göz ardı etmekte, onun yerine karşıt görüşün kötü veya abartılı bir örneğine karşı –gerçek

pozisyonmuş gibi– eleştirilerini yöneltmektedirler. “Boşlukların Tanrı’sı” yaklaşımlarını teizmin gerçek pozisyonu gibi gösterip “korkuluk hatasını” işleyenlerin içinde Dawkins gibi ünlü evrimsel biyologlar da vardır. Burada dikkat edilmesi gerekli önemli bir husus şudur: Fizikçiler veya biyologların her ifadeleri kendi çalışma alanlarıyla ilgili değildir, fizikçiler veya biyologlar, kimi zaman evren veya canlılar üzerine konuşurken felsefe veya teoloji gibi alanlara geçmekte, fakat kişileri söylediklerinden ziyade akademik kimlikleriyle değerlendirenler, birçok zaman, bu geçişi anlayamamakta ve bu söylenenleri bilimin deneysel ve gözlemsel verileriyle karıştırmaktadırlar.

Hume’dan, Kant’tan, Marksist felsefeden, pozitivizmden, postmodern yaklaşımlardan ateist veya fideist varoluşçulardan, Evrim Teorisi’nden hareketle Allah’ın varlığı için sunulan delillerin tarihin tozlu raflarındaki yerini aldığı ve bunların modasının geçtiği şeklindeki söylemlerin safça, hatta daha da kötüsü bilgisizce yapılmış yaklaşımlar olduğunu ve ciddi delile dayanmadığını savunuyorum. Burada sunulan altı delille ise niye böyle düşündüğümü argümanlar formatında sizlerin görüşlerine sundum. Bunların daha detaylı versiyonlarını ve başka delilleri diğer çalışmalarımda bulabileceğinizi hatırlatmak istiyorum. Kimimize bir delilin diğerinden daha ikna edici gelmesi, bazısının zihin ve gönül dünyamıza diğerlerinden daha fazla hitap etmesi normaldir. Burada sunulan delillerin her birinin ayrı ayrı aynı sonuca ulaştırarak birbirlerini aynı yönde desteklemesi ile oluşan toplu durumun ikna edici gücü göz önünde bulundurulması gereken çok önemli bir husustur.

Sonuçta burada ortaya konulan delillerin hiçbirini savunmak için Evrim Teorisi’ni reddetmek gerekmemektedir. Görüldüğü gibi Evrim Teorisi’nin Allah’ın varlığı hakkındaki delilleri geçersiz kıldığı iddiası yanlıştır. Bu delillerin, evrendeki

yasaların ve hassas ayarların varlığı gibi kısmı, evrimin de mümkün olmasının koşullarıyla ilgilidir. Yasaların olmadığı ve hassas ayarların olmadığı bir evrende canlılık hiçbir şekilde açığa çıkamazdı; bu deliller, canlılar ortaya çıkmadan canlıların ortaya çıkışının planlandığını göstermektedir. Evrim Teorisi kullanılarak evrimi mümkün kılan koşullara karşı çıkılması elbette mümkün değildir. Ahlak ve bilinç ile ilgili deliller ise Evrim Teorisi'ni inkâr gibi bir zemine oturmadan savunulan argümanlardır. Bu deliller, Evrim Teorisi'nin ateizmi destekleyen bir teori olduğu iddiasına da bu teorinin ortaya konulmasından sonra Allah'ın varlığı hakkında rasyonel kanıtlar sunulamayacağı görüşüne de cevap niteliğindedir.

KAYNAKÇA

Adams, Robert, “Moral Arguments for Theistic Belief,” **Rationality and Religious Belief**, ed: C. Delaney, University of Notre Dame Press, Notre Dame (1979).

Alpher, Ralph A., Robert Herman, **Genesis of The Big Bang**, Oxford University Press, New York (2000).

Alter, Stephen G., **Darwinism and The Linguistic Image**, The John Hopkins University Press, Baltimore (1999).

Anfinsen, Christian B., **The Molecular Basis of Evolution**, John Wiley and Sons, New York (1961).

Aristoteles, **Metafizik**, çev: Ahmet Arslan, Sosyal Yayınları, İstanbul (1996).

______ , **Fizik**, çev: Saffet Babür, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul (2001).

Armstrong, Karen, **The Battle for God**, Ballentine Books, New York (2001).

Ateş, Süleyman, **Kur’an Ansiklopedisi**, Kuran Bilimleri Araştırma Vakfı, İstanbul (1997).

Ayala, Francisco J., **Teleological Explanations**, ed: Theodosius Dobzhansky, W. H. Freeman and Company, (1977).

______, **The Mechanisms of Evolution**, Scientific American Dergisi, Eylül (1978).

______, **Beyond Darwinism? The Challange of Macroevolution to The Synthetic Theory of Evolution**, (ed: Michael Ruse, ‘**Philosophy of The Biology**’ içinde), Prentice Hall, New Jersey (1989).

Barbour, Ian G., **Issues In Science And Religion**, Harper And Row Publishers, New York (1971).

_____, **Religion in an Age of Science**, Harper and Row Publishers, New York (1991).

_____, **When Science Meets Religion**, Harper Collins, New York (2000).

Barrow, John D., **Theories of Everything**, Clarendon Press, Oxford (1991).

_____, Frank J. Tipler, **The Anthropic Cosmological Principle**, Oxford University Press, Oxford (1996).

Barkow, Jerome H., **Davranış Kuralları ve Evrimin Davranışı**, çev: Nermin Acar, (ed: Jean Pierre Changeux, '**Etiğin Doğal Temelleri**' içinde), Doruk Yayınları, Ankara (2002).

Barnes, Barry, **Bilimsel Bilginin Sosyolojisi**, 2. Baskı, çev: Hüsamettin Arslan, Vadi Yayınları, Ankara (1995).

Barzun, Jacques, **Darwin, Marx, Wagner A Critique of A Heritage**, Garden City, New York (1980).

Bayrakdar, Mehmed, **İslam'da Evrimci Yaratılış Teorisi**, Kitabiyat, Ankara (2001).

Bergson, Henri, **Yaratıcı Tekamül**, 2. Baskı, Çev: Şekip Tunç, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul (1986).

Bilgili, Alper, "An Ottoman Response to Darwinism: İsmail Fenni on Islam and Evolution", **British Journal for the History of Science,** Vol: 48, No. 4 (2015).

Black, Donald, "On the Origins of Morality," **Evolutionary Origins of Morality: Cross-Disciplinary Perpectives**, ed: Leonard Katz, Imprint Academic, Thorverton (2000).

Blech, Rabi Benjamin, **Nedenleri ve Niçinleriyle Yahudilik**, çev: Estreya Seval Veli, Gözlem Yayın, İstanbul (2003).

Bloom, Paul, "The Moral Life of Babies", **The New York Times**, (5 Mayıs 2010).

Bodenheimer, F. S., **The History of Biology an Introduction***,* Dawson and Sons Ltd, London (1958).

Bowler, Peter J., **Evolution The History of An Idea***,* University of California Press, Los Angeles (1984).

_____, **Doğanın Öyküsü**, çev: Meltem Mater, İzdüşüm Yayınları, İstanbul (2002).

Bradley, Walter L., **Response to Paul Nelson and John Mark Reynolds**, (‘**Three Views on Creation and Evolution**’ içinde) Zondervan Publishing House, Michigan (1999).

Brooke, John Hedley, **Science and Religion***,* Cambridge University Press, Cambridge (1991).

Bucaille, Maurice, **Tevrat İnciller ve Kur'an***,* çev: Mehmet Ali Sönmez, Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara (1998).

Butts, Robert E, "**William Whewell**", The Cambridge Dictionary Of Philosophy, ed: Robert Audi, Cambridge University Press, 2. Baskı, Cambridge (1999).

Carnap, Rudolf, **On Inductive Logic**, (ed: Baruch A Brody "**Readings in The Philosophy of Science**" içinde), Prentice Hall, New Jersey (1970).

Carter, Brandon, **Large Number Coincidences and The Anthropic Principle in Cosmology**, (ed: John Leslie, "**Physical Cosmology and Philosophy**" içinde) Macmillan Publishing, New York (1990).

Cassier, Ernst, **Devlet Efsanesi**, çev: Necla Arat, Remzi Kitabevi, İstanbul (1984).

Cevizci, Ahmet, **Paradigma Felsefe Sözlüğü***,* Paradigma Yayınları, 4. Baskı, İstanbul (2000).

Chalmers, Alan, **Bilim Dedikleri**, 3. Baskı, çev: Hüsamettin Arslan, Vadi Yayınları, Ankara (1997).

Churchland, Paul, **Matter and Consciousness***,* MIT Press, Cambridge (1999).

Clayton, Philip, "Neuroscience, The Person And God: An Emergentist Account", (ed: Robert John Russell ve diğerleri, '**Neuroscience And The Person**' içinde) Vatican Observatory Publications, Vatikan (2002).

Collins, Robin, "Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar", **Allah, Felsefe ve Bilim**, ed: Caner Taslaman ve Enis Doko, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2014).

Comte, Auguste, **Pozitif Felsefe Kursları**, çev: Erkan Ataçay, Sosyal Yayınlar, İstanbul (2001).

Coonen, L.P., **Evolution of Method in Biology**, (ed: Vincent E. Smith, '**Philosophy of Biology**' içinde) , St. John's University Press, New York (1962).

Copernicus, Nicolaus, **Gökcisimlerinin Dönüşleri Üzerine**, çev: Saffet Babür, Yapı ve Kredi Yayınları, İstanbul (2002).

Copleston, **A History of Philosophy,** 7. Cilt, Burns and Dates, Wellvood (1999).

Cottingham, John, **Descartes Sözlüğü**, çev: Bülent Gözkan ve Diğerleri, Sarmal Yayınevi, İstanbul (1996).

Craig, William Lane, **Philosophy of Religion**, Edinburg University Press, Edinburg (2002).

Crosby, Alfred W., **The Measure of Reality**, Cambridge University Press, Cambridge (1998).

Cunningham, Suzanne, **Philosophy and The Darwinian Legacy**, University of Rochester Press, New York (1996).

Cushing, James T., **Fizikte Felsefi Kavramlar**, çev: B. Özgür Sarıoğlu, Sabancı Üniversitesi, İstanbul (2003).

Çelebi, İlyas, **İslam İnanç Sisteminde Akılcılık ve Kadı Abdulcebbar**, Rağbet Yayınları, İstanbul (2002).

Darwin, Charles, **The Origin of Species**, Penguin Classics, London (1985).

_____, **The Structure and Distribution of Coral Reefs**, (ed: Mark Ridley, '**The Darwin Reader**' içinde) W. W. Norton and Company, New York (1987).

_____, **Voyage of The Beagle**, Penguin Classics, London (1989).

_____, **Özyaşam**, çev: Hüsen Portakal, (ed: Francis Darwin, '**Charles Darwin Yaşamı ve Mektupları**' içinde) Düşün Yayıncılık, İstanbul (1996).

_____, **The Expression of The Emotions in Man and Animals**, (ed: Mark Ridley, '**The Darwin Reader**' içinde) W. W. Norton ve Company, New York (1996).

_____, **The Descent of Man and Selection in Relation to Sex**, (ed: Mark Ridley, '**The Darwin Reader**' içinde) W. W. Norton And Company, New York (1996).

_____, **Türlerin Kökeni**, çev: Öner Ünalan, Onur Yayınları, Ankara (1996).

_____, **The Variation of Animals and Plants Under Domestication**, (ed: Mark Ridley, "**The Darwin Reader**" içinde) W. W. Norton and Company, New York (1996).

Darwin, Francis, **Charles Darwin Yaşamı ve Mektupları**, çev: Hüsen Portakal, Düşün Yayıncılık, İstanbul (1996).

Dawkins, Richard, **Universal Darwinism**, (ed: D. S. Bendall, '**Evolution from Molecules to Men**' içinde) Cambridge University Press, Cambridge (1983).

_____, **The Selfish Gene**, Oxford University Press, Oxford (1989).

_____, **Climbing Mount Improboble**, W. W. Norton, New York (1997).

_____, **Cennetten Akan Irmak**, çev: Sinem Gül, Varlık Yayınları, İstanbul (1999).

_____, **Kör Saatçi**, çev: Feryal Halatçı, TÜBİTAK, Ankara (2002).

Davies, Paul, **The Accidental Universe**, Cambridge University Press, Cambridge (1982).

_____, **The Last Three Minutes**, Basic Books, New York (1994).

_____, **The Origin of Life**, Penguin Book, London (2003).

Davis, John Jeferson, **Response to Paul Nelson and John Mark Reynolds**, (‘**Three Views On Creation And Evolution**’ içinde) Zondervan Publishing House, Michigan (1999).

De Beer, Gavin, **Charles Darwin Evolution by Natural Selection**, Nelson, London (1980).

De Chardin, Theilhard , **The Phenomenon of Man**, çev: Bernard Wall, Harper Colophon Books, New York (1975).

De Spinoza, Benedictus, **Tractatus Theologico-Politicus**, çev: Samuel Shirley, Brill Academic Publishers, (1997).

Dembski, William, **Intelligent Design**, Inter Varsity Press, Illinois (1999).

Demirsoy, Ali, **Yaşamın Temel Kuralları 1**, 7. Baskı, Meteksan, Ankara (1995).

Denkel, Arda, **İlkçağda Doğa Felsefeleri**, Özne Yayınları, İstanbul (1998).

Dennett, Daniel C., **Darwin’s Dangereous Idea**, Simon and Schuster, New York (1996).

Denton, Michael, **Evolution A Theory in Crisis**, Adler and Adler, Wisconsin (1996).

Descartes, Rene, **Metod Üzerine Konuşma**, çev: K.Sahir Sel, Sosyal Yayınları, İstanbul (1984).

_____, **Meditasyonlar**, çev: Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul (1996).

_____, **Aklın Yönetimi İçin Kurallar**, çev: Müntekim Ökmen, Sosyal Yayınları, İstanbul (1999).

Dewey, John, **Influence of Darwin on Philosophy and Other Essays**, Henry Holt And Company, New York (1910).

Dimion, M. ve diğerleri, “Can Newborns Discriminate Between Their Own Cry and the Cry of Another Newborn Infant,” **Developmental Psychology**, Vol: 35/2, (1999).

Dobzhansky, Theodosius, **Evolution, Genetics and Man**, John Wiley and Sons, New York (1961).

_____, **Nothing in The Biology Makes Sense Except in The Light of Evolution**, (ed: Connie Barlow, '**Evolution Extended**' içinde) MIT Press, Cambridge (1994).

Drees, William B., **Beyond The Big Bang**, 2. Baskı, Open Court Publishing, Illionis (1993).

Duralı, Teoman, **Canlılar Sorununa Giriş**, Remzi Kitabevi, İstanbul (1987).

_____, **Biyoloji Felsefesi***,* Akçağ Yayınları, Ankara (1992).

_____, **Aristoteles'te Bilim ve Canlılar Sorunu***,* Çantay Kitabevi, İstanbul (1995).

Dyson, George B., **Darwin Among The Machines***,* Addison-Wesley Publishing, Massachusetts (1997).

Eddington, Arthur, **The Nature of The Physical World**, Macmillan, New York (1929).

Einstein, Albert, **The Theory of Relativity and Other Essays**, MJF Books, New York (1997).

_____, **İzafiyet Teorisi**, çev: Gülen Aktaş, Say Yayınları, İstanbul (2001).

_____, **Remarks on Russell's Theory of Knowledge**, (ed: Paul Arthur Schilpp, '**The Philosophy of Bertrand Russell**' kitabının içinde) Tudor, New York (1994).

Ekman, Paul, **İnsan ve Hayvanlarda Beden Dili**, 3. Baskıya Giriş Çevirmen Yazısı, çev: Orhan Tuncay, Gün Yayıncılık, İstanbul (2001).

Niles, Eldredge ve Stephen Jay Gould, **Punctuated Equilibria: An Alternative To Phyletic Gradualism***,* (ed: T. J. M. Schopf, "**Models in Paleobiology**" içinde) Freeman, San Francisco (1972).

Erdem, Hüsameddin, **Ahlak Felsefesi**, 2. Baskı, Hü-Er Yayınları, Konya (2002).

Ereshefsky, Marc, **Species and The Linnaean Hierarchy**, (ed: Robert A. Wilson, '**Species**' içinde) MIT Press, Cambridge (1998).

Flew, Antony, **Darwinian Evolution**, 2. Baskı, Transaction Publishers, New Brunswick (1996).

_____, **There Is A God: How The World's Most Notorious Atheist Changed His Mind**, Harper Collins, New York (2007).

Gamow, George, **1-2-3 Sonsuz**, çev: C. Kapkın, Evrim Yayınevi, İstanbul (1995).

Gasking, Elizabeth, **Investigations Into Generations**, Hutchinson and Co. Publishers, London (1967).

George, Wilma, **Darwin**, çev: Müfide Pekin, Afa Yayınları, İstanbul (1986).

Gish, Duane T., **Creation, Evolution and The Historical Evidence**, The American Biology Teacher Journal, Mart (1973).

_____, **Fosiller ve Evrim**, çev: Adem Tatlı, Cihan Yayınları, İstanbul (1984).

Gleick, James, **Kaos**, çev: Fikret Üçcan, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, (2003).

Gould, Stephen Jay, **The Panda's Thumb**, W.W. Norton and Co., New York (1980).

_____, **Sociobiology and The Theory of Natural Selection**, (ed: G. W. Barlow ve J. Silverberg, '**Sociobiology : Beyond Nature / Nurture**' içinde) Westview Press, Colorado (1980).

_____, **Change in Developmental Timing as A Mechanism of Macroevolution**, (ed: J. T. Bonner, '**Evolution and Development**' içinde), Sunderland, Massachusetts (1982).

_____, **The Meaning of Punctuated Equilibrium and Its Role in Validating A Hierarchical Approach to Macroevolution**, (ed: R. Milkman, '**Perpectives on Evolution**' içinde), Sinauer Press, Massachusetts (1982).

_____, **Darwinism and The Expansion of Evolutionary Theory**, (ed: Michael Ruse, "**Philosophy of Biology**" içinde), Prentice Hall, New Jersey (1989).

_____, **Full House The Spread of Excellence from Plato to Darwin**, Three Rivers Press, New York (1995).

_____, **Darwin ve Sonrası**, çev: Ceyhan Temürcü, TÜBİTAK, Ankara (2000).

_____ , **Abscheulich, Atrocious**, 'Natural History Dergisi', Mart (2000).

Green, Joel B., "Restoring The Human Person: New Testament Voices For A Wholistic And Social Antropology", ed: Robert John Russell ve diğerleri, **Neuroscience And The Person**, Vatican Observatory Publications, Vatikan (2002).

Guillen, Michael, **Dünyayı Değiştiren Beş Denklem**, çev: Gürsel Tanrıöver, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, Ankara (2001).

Gürel, A. Osman, **Doğa Bilimleri Tarihi**, İmge Kitabevi, Ankara (2001).

Haidt, J., "The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment", **Psychological Review**, No: 108.

Haleva, Rav Yitshak ve diğerleri, **Türkçe Çeviri ve Açıklamalarıyla Tora ve Aftara**, Gözlem Yayınevi, İstanbul (2002).

Harre, Rom, **Laws of Nature**, (ed: W. H. Newton-Smith, "**A Companion to The Philosophy of Science**" içinde) Blackwell Publishers, Massachussetts (2001).

Hartwig, Mark, **Challenging Darwin's Myths**, ('**Darwinism Under The Microscope**' içinde, ed: James P. Gills-Tom Woodward) Charisma House, Florida (2002).

Hasker, William, **Metaphysics**, Inter Varsity Press, Downer's Grove (1983).

Hawking, Stephen W., **Zamanın Kısa Tarihi**, çev: Sabit Say-Murat Uraz, Doğan Kitapçılık, İstanbul (1998).

_____, **Ceviz Kabuğundaki Evren**, çev: Kemal Çömlekçi, Alfa Yayınları, İstanbul (2002).

_____, **A Brief History of Time**, Bantam Dell Publishing Group, New York (1988).

Hegel, **Felsefe Tarihi Dersleri***,* çev: Nejat Bozkurt, (‘**Seçilmiş Parçalar**’ içinde) Remzi Kitabevi, İstanbul (1986).

_____, **Mantık Bilimi***,* çev: Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul (2004).

_____, **Tinin Görüngübilimi***,* çev: Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul (2004).

Heidegger, Martin, **Nietsche’nin Tanrı Öldü Sözü**, çev: Levent Özşor, Asa Kitabevi, Bursa (2001).

Heisenberg, Werner, **Fizik ve Felsefe**, çev: M. Yılmaz Öner, Belge Yayınları, İstanbul (2000).

Hellman, Hall, **Büyük Çekişmeler**, çev: Füsun Baytok, TÜBİTAK Yayınları, İstanbul (2001).

Hick, John, **Arguments for the Existence of God**, Herder and Herder, New York (1971).

Ho, Mae-Wan, **Genetik Mühendisliği**, çev: Emral Çakmak, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul (1998).

Hofstadler, Richard, **Social Darwinism in American Thought**, Beacon Press, Boston (1955).

Hull, David C., **Science and Selection**, Cambridge University Press, Cambridge (2001).

Hume, David, **A Treatise of Human Nature**, Oxford University Press, Oxford (1978).

_____, **Din Üstüne**, çev: Mete Tunçay, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara (1995).

Hunke, Singrid, **Allah’ın Güneşi Avrupa’nın Üzerinde***,* çev: Hayrullah Örs, Altın Kitaplar, İstanbul (2001).

Hutcheson, Francis, **A System of Moral Philosophy**, Continuum International Publishing Group, New York (2005).

Huxley, Thomas Henry, **Evolution and Ethics**, (ed: Michael Ruse "**Philosophy of Biology**" içinde) Prentice Hall, New Jersey (1989).

_____, **The Origin of Species**, (ed: Michael Ruse, '**But is it Science**' içinde) Prometheus Books, New York (1996).

Hyman, Stanley Edgar, **Darwin for Today**, The Viking Press, New York (1963).

Ianitto, P. Luigi ve diğerleri, **Hıristiyan İnancı**, çev: Leyla Alberti, Sent Antuan Kilisesi, İstanbul (1994).

İncil, 'Yunanca Aslından Çağdaş Türkçe'ye Çevirisi', Kitabı Mukaddes Şirketi, İstanbul (1998).

İncil, '**The New Testament**', Yeni Yaşam Yayınları, İstanbul (2000).

Jackson, Frank, "Epiphenomenal Qualia", **Philosophical Quarterly**, No: 32, (1982).

_____, **From Metaphysics to Ethics: A Defence of Conceptual Analysis**, Clarendon Press, Oxford (1998).

Jeans, James, **Fizik ve Filozofi**, çev: Avni Refik Bekman, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, İstanbul (1950).

Johnson, Philip E., **Darwin on Trial**, Intervarsity Press, Illinois (1993).

Kant, Immanuel, **Fundamental Principles of the Metaphysics of Morals**, Çev: Thomas Kingsmill Abbott, Chicago, William Benton (1971).

_____, **The Critique of Practical Reason**, Çev: Thomas Kingsmill Abbott, Chicago, William Benton (1971).

_____, **Yargı Gücünün Eleştirisi**, çev: Nejat Bozkurt, ('**Seçilmiş Yazılar**' içinde) Remzi Kitabevi, İstanbul (1984).

_____, **Arı Usun Eleştirisi**, çev: Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul (1993).

_____, **Evrensel Doğa Tarihi ve Gökler Kuramı**, çev: Seçkin Selvi, Sarmal Yayınevi, İstanbul (1997).

_____, **Pratik Usun Eleştirisi**, çev: Zeki Eyuboğlu, Say Yayınları, İstanbul (2001).

Karaman, Hayrettin ve diğerleri, **Kur'an Yolu Türkçe Meâl ve Tefsir**, 5. Cilt, Diyanet İşleri Başkanlığı, Ankara (2004).

Karlığa, Bekir, **İslam Düşüncesinde Canlı Varlık Anlayışı**, 'Cogito Dergisi sayı: 32', Yapı ve Kredi Yayınları, İstanbul (2002).

_____, **İslam Düşüncesinin Batı Düşüncesine Etkileri**, Litera Yayıncılık, İstanbul (2004).

Kaufmann, Walter, **Portable Nietzche**, The Viking Press, New York (1954).

Kim, Jaegwon, **Mind in a Physical World: An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation**, MIT Press, Cambridge MA (1998).

Kirsc, Marc, **Etiğin Doğal Temelleri**, çev: Nermin Acar, (Giriş yazısı) ed: Jean-Pierre Changeux, Doruk Yayınları, Ankara (2002).

Kitabı Mukaddes, Kitabı Mukaddes Şirketi, İstanbul (1993).

Kitcher, Philip, **Abusing Science The Case Against Creationism**, MIT Press, Cambridge (1982).

Kocabaş, Şakir, **Kur'an'da Yaratılış**, Pınar Yayınları, İstanbul (2004).

Kuhn, Thomas S., **The Function of Dogma in Scientific Research**, (ed: A. C. Crombie **"Scientific Change"** içinde), Heinemann, Londra (1963).

_____, **The Essential Tension**, The University of Chicago Press, Chicago (1977).

_____, **Bilimsel Devrimlerin Yapısı**, çev: Nilüfer Kuyaş, Alan Yayıncılık, İstanbul (2000).

Kuran Araştırmaları Grubu, **Kur'an Hiç Tükenmeyen Mucize**, 7. Baskı, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2004).

Kutluer, İlhan, **İlim ve Hikmetin Aydınlığında**, İz Yayıncılık, İstanbul (2004).

Lange, Friedrich Albert, **Materyalizmin Tarihi ve Günümüzdeki Anlamının Eleştirisi 1**, çev: Ahmet Arslan, Sosyal Yayınları, İstanbul (1998).

Lamarck, Jean Baptiste, **The Zoological Philosophy**, çev: Hugh Elliot, Macmillan, London (1990).

Leibniz, G. W., **New Essays on Human Understanding**, ed: Peter Remnont ve Jonathan Bennett, Cambridge University Press, Cambridge (1996).

_____, **Monadoloji**, çev: Suut Kemal Yetkin, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul (1997).

Leigh, Egbert Giles, **Adaptation and Diversity**, Freeman Cooper Company, San Francisco (1971).

Leslie, John, "Anthropic Principle, World Ensemble, Design", **American Philosophical Quarterly**, No: 19, (1982).

_____, **Universes**, Routledge, New York (1989).

Li, Wen-Hsiung, **Molecular Evolution**, Sinnauer Associates Publishers, Massachusetts (1997).

Lipton, Peter, **Inference to The Best Explanation**, Routledge, Londra (2001).

Locke, John, **An Essay Concerning Human Understanding**, Prometheus Books, New York (1995).

Lovejoy, Arthur, O., **The Great Chain of Being**, Harper And Brothers, New York (1936).

Magee, Bryan, **Karl Popper'in Bilim Felsefesi ve Siyaset Kuramı**, Çev: Mete Tunçay, Remzi Kitabevi, İstanbul (1982).

_____, **Felsefenin Öyküsü**, çev: Bahadır Sina Şener, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara (2000).

Mader, Sylvia S., **Biology**, 5. Baskı, Mc Graw Hill, Boston (1996).

Malthus, Thomas Robert, **An Essay on The Principle of Population**, Sentry Press, New York (1965).

Manuel, Frank E., **The Prophets of Paris**, Harper, Cambridge (1962).

Marx, Karl, **Demokritos ile Epikuros'un Doğa Felsefeleri**, çev: Hüseyin Demirhan, Sol Yayınları, Ankara (2000).

_____, Friedrich Engels, **Din Üzerine**, çev: Kaya Güvenç, Sol Yayınları, Ankara (2002).

Mayr, Ernst, **Animal Species and Evolution**, Harvard University Press, Massachusetts (1963).

_____, **The Growth of Biological Thought***,* The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge (1982).

_____, **Toward A New Philosophy of Biology***,* Harvard University Press, Cambridge (1988).

_____, **Populations, Species and Evolution**, Harvard University Press, Cambridge (1990).

Merriam Webster's Collegiate Dictionary, Merriam Webster, Massachusetts (1993).

Mill**,** John Stuart, **Utilitarianism**, Hackett Publishing, Indianapolis (2001).

Milner, Richard, **Charles Darwin Bir Doğabilimcinin Evrimi**, Çev: Ayşen Tekşen Kapkın, Evrim Yayınevi, İstanbul (1999).

Mlivo, Mustafa, **Quran Ispred Nauke I Civilizacije**, Medzliz Islamske Zajednice, Bugojno, Sarajevo (2001).

Monod, Jacques, **Rastlantı ve Zorunluluk**, çev: Vehbi Hacıkadiroğlu, Dost Kitabevi, Ankara (1997).

_____, **Chance and Necessity**, çev: Austryn Wainhouse, Vintage Books, New York (1972).

Moorehead, Alan, **Darwin ve Beagle Serüveni**, çev: Nermin Arık, Yapı ve Kredi Yayınları, İstanbul (1998).

Moreland, J. P., **Theistic Science and Methodological Naturalism**, (‘**The Creation Hypothesis**' içinde) Inter Varsity Press, Illionis (1993).

_____, John Mark Reynolds, **Three Views on Creation and Evolution**, Zondervan, Publishing House, Michigan (1999).

Morris, Henry M., **Scientific Creationism**, 22.Baskı, Master Books, Green Forest (2001).

Mossner, Ernst C., **Hume ve Söyleşiler'in Kanıtı**, çev: Mete Tunçay, (D. Hume, '**Din Üstüne**' içinde) İmge Kitabevi Yayınları, Ankara (1995).

Nasr, Seyyid Hüseyin, **İslam ve İlim***,* çev: İlhan Kutluer, İnsan Yayınları, İstanbul (1989).

Nelson, Paul ve John Mark Reynolds, **Young Earth Creationism**, (ed: J. P. Moreland-John Mork Reynolds '**Three Views on Creation and Evolution**' içinde) Zondervan, Publishing House, Michigan (1999).

Newman, Robert C., **Progressive Creationism**, (ed: J. P. Moreland-John Mork Reynolds '**Three Views on Creation and Evolution**' içinde) Zondervan, Publishing House, Michigan (1999).

Nietzsche, Friedrich, **Putların Alacakaranlığı**, çev: Hüseyin Kaytan, Akyüz Kitabevi, İstanbul (1991).

_____, **Deccal**, çev: Oruç Aruobo, Hil Yayınları, İstanbul (2001).

_____, **Güç İstenci**, çev: Sedat Umran, Birey Yayınları, İstanbul (2002).

Nordenskiöld, Erik, **The History of Biology***,* çev: L. Bucknall Eyre, Tudor Publishing Co., New York (1920).

Numbers, Ronald L., **The Creationists**, Harvard University Press, Cambridge (2006).

Okuyan, Mehmet, **Yayımlanmamış Tefsir Notları**.

Oldroyd, David, **İnsan Düşüncesinde Yerküre***,* çev: Ülkün Tansel, TÜBİTAK, Ankara (2004).

Osborn, Fairfield, **From The Greeks to Darwin***,* Macmillan and Co., USA (1899).

Özcan, Zeki, **Teolojik Hermenötik**, Alfa Yayınları, İstanbul (2000).

Paley, William, **Natural Theology***,* (ed: Michael Ruse, '**Philosophy of Biology**' içinde), Prentice Hall, New Jersey (1989).

Paul II, John, **The Pope's Message On Evolution**, Quarterly Review of Biology 72 Journal, (1997).

Plantinga, Alvin, Methodological Naturalism, (ed. Jitse Van Der Meer, **Facets of Faith and Science** içinde) University Press of America, Lanham (1996).

_____, When Faith and Reason Clash: Evolution and Bible, **Christian Scholar's Review**, (Eylül 1991).

Platon, **Devlet**, çev: Sabahattin Eyüboğlu-M. Ali Cimcoz, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul (2000).

Popper, Karl, R, **Darwinism as A Metaphysical Research Program**, (ed: Michael Ruse, '**But is it Science**' içinde), Prometheus Books, New York (1996).

_____, Natural Selection and Its Scientific Status, (ed: David Miller, **'Popper Selections'** içinde), Princeton University Press, New Jersey (1985).

_____, **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, çev: İlknur Ata-İbrahim Turan, Kazım Taşkent Klasik Yapıtlar Dizisi, İstanbul (1998).

_____, **Tarihsiciliğin Sefaleti**, çev: Sabri Orman, İnsan Yayınları, İstanbul (2000).

_____, **Daha İyi Bir Dünya Arayışı**, çev: İlknur Aka, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul (2001).

Poythress, Vern S., **Response To Paul Nelson And John Mark Reynolds**, ('**Three Views On Creation And Evolution**' içinde) Zondervan Publishing House, Michigan (1999).

_____, **Response to Howard J. Van Till**, ('**Three Views on Creation and Evolution**' içinde) Zondervan Publishing House, Michigan (1999).

Prigogine, Ilya-Isabelle Stengers, **Kaostan Düzene**, çev: Senai Demirci, İz Yayıncılık, İstanbul (1998).

_____, **Keskinliklerin Sonu**, çev: İbrahim Şener, İzdüşüm Yayınları, İstanbul (2004).

Pun, Pattle P.T., **Evolution: Nature And Scripture in Conflicts**, Zondervan, Grand Rapids (1982).

Rachels, James, **Created From Animals**, Oxford University Press, Oxford (1990).

Ramsey, William, “Eliminative Materialism”, The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2013/entries/materialism-eliminative/>.

Rawls, John, **A Theory of Justice**, The Belknap Press of Harvard University Press, Massachusetts (1999).

Reid, Thomas, **Inquiry and Essays**, ed: R. E. Beanblossom ve K. Lehrer, Hackett Publishing, Indianapolis (1983).

Rifkin, Jeremy, **Darwin’in Çöküşü**, çev: Ali Köse, Ufuk Kitapları, İstanbul (2001).

Ridley, Mark, **The Darwin Reader**, W. W. Norton and Company, New York (1982).

Ross, Hugh, **The Fingerprint of God**, Whitaker House, 2. Baskı, New Kensington (1989).

Ruse, Michael, **The Darwinian Revolution: Science Red in Tooth and Claw**, University of Chicago Press, Chicago (1979).

_____, **Philosophy of Biology**, Prentice Hall, New Jersey (1989).

_____, **Taking Darwin Seriously**, Basil Blackwell, New York (1989).

_____, Edward O. Wilson, “The Evolution of Ethics,” **Philosophy of Biology**, ed: Michael Ruse, Prentice Hall, New Jersey (1989).

_____, **Can A Darwinian Be A Christian**, Cambridge University Press, Cambridge (2001).

_____, **Evrimci Etiğin Savunusu**, çev: Nermin Acar (ed: Jean Pierre Changeux, ‘**Etiğin Doğal Temelleri**’ içinde) Doruk Yayıncılık, Ankara (2002).

Russell, Bertrand, **Bilim ve Din***,* çev: Hilmi Yavuz, Cem Yayınevi, İstanbul (1999).

_____, **Felsefe Sorunları**, 2. Baskı, çev: Vehbi Hacıkadiroğlu, Kabalcı Yayınevi, İstanbul (2000).

Rüşd, İbn, **Tutarsızlığın Tutarsızlığı**, çev: Kemal Işık-Mehmet Dağ, Kırkambar Yayınları, İstanbul (1998).

Sarfeti, Jonathan, **Refuting Evolution**, 10. Baskı, Master Books, Green Forest (2000).

Sarıoğlu, Hüseyin, **İbn Rüşd Felsefesi**, Klasik, İstanbul (2003).

Sartre, Jean-Paul, **Basic Writings**, ed: Stephen Priest, Routledge, Londra (2001).

Schelling, **System of Transcendental Idealism**, çev: Peter Heath, University of Virginia Press, Charlottesville (1993).

Schleiermacher, Friedrich, **The Christian Faith**, T. and T. Clark Publishers, (1999).

Schroeder, Gerald L., **Genesis and The Big Bang**, Bantom Books, New York (1990).

Scriven, Michael, **Explanations, Predictions And Laws**, (ed: Baruch A. Brody, "**Readings in The Philosophy of Science**" içinde), Prentice-Hall, New Jersey (1970).

Searle, J., **Minds, Brains and Science**, Harvard University Press, Massachusetts (1985).

_____, **Zihnin Yeniden Keşfi**, çev: Muhittin Macit, Litera Yayıncılık, İstanbul (2004).

Sellers, Ian, **Uniteryanlar**, (ed: Ronald Albinet ve diğerleri, '**Hristiyanlığın Tarihi**' içinde), İstanbul (2004).

Shaftesbury, Lord, **Characteristics of Men, Manners, Opinions, Times**, ed: Lawrence Klein, Cambridge University Press, Cambridge (2001).

Simner, M.L., "Newborn's Response to the Cry of Another Infant," **Developmental Psychology**, No: 5, (1971).

Singer, Charles, **A Short History of Anatomy and Physiology from The Greeks to Harvey**, Dover Publication, New York (1956).

Singer, Tania, "The Neuronal Basis and Ontogeny of Empathy and Mind Reading: Review of Literature and Implications for Future Research," **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, (2006).

Skinner, B. F., **About Behaviorism**, Vintage Books Edition, New York (1976).

Smith, Adam, **The Wealth of Nations**, Barnes & Noble, New York (2004).

_____, **The Theory of Moral Sentiments**, Liberty Classics, Indianapolis (1976).

Smith, John Maynard, **Evrim Kuramı**, çev: Hüsen Portakal, Evrim Yayınevi, İstanbul (1997).

Spencer, Herbert, **İlk Prensipler**, çev: Selmin Evrim, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul (1947).

Suhler, Christopher ve Patricia Churchland, "The Neurobiological Basis of Morality," **The Oxford Handbook of Neuroethics**, ed: Judy Illes ve Barbara J. Sahakian, Oxford University Press, Oxford (2011).

Swinburne, Richard, **The Existence of God**, Clarendon Press, Oxford (1991).

_____, **The Evolution of The Soul**, Oxford Press, Oxford (1997).

_____, **Tanrı Var Mı?**, Çev: Muhsin Akbaş, Arasta Yayınları, Bursa (2001).

_____, **The Existence of God**, 2. Baskı, Clarendon Press, Oxford (2004).

Taslaman, Caner, **Big Bang ve Tanrı**, İstanbul Yayınevi, İstanbul (2003).

_____, **Modern Bilim, Felsefe ve Tanrı,** İstanbul Yayınevi, İstanbul (2010).

_____, "Tanrı Parçacığı: Felsefi Bir Değerlendirme", **Felsefe Dünyası**, No: 56, 2012.

_____, **Ahlak, Felsefe ve Allah,** İstanbul Yayınevi, İstanbul (2014).

_____, **Arzulardan Allah'a,** İstanbul Yayınevi, İstanbul (2015).

_____, **Allah'ın Varlığının 12 Delili,** İstanbul Yayınevi, İstanbul (2015).

_____, Enis Doko, **Allah, Felsefe ve Bilim,** İstanbul Yayınevi, İstanbul (2012).

_____, Enis Doko, **Kuran ve Bilimsel Zihnin İnşası,** İstanbul Yayınevi, İstanbul (2015).

Taşpınar, İsmail, **Duvarın Öteki Yüzü**, Gelenek Yayıncılık, İstanbul (2003).

Taylan, Necip, **Düşünce Tarihinde Tanrı Sorunu**, Şehir Yayınları, 2. Baskı, İstanbul (2000).

Theodorides, Jean, **Biyoloji Tarihi**, çev: Teoman Tunçdoğan, İletişim Yayınları, İstanbul (1995).

Thaxton, Charles B. ve Walter L., Bradley, **Information And The Origin of Life**, (ed: J.P. Moreland, "**The Creation Hypothesic**" içinde) Inter Varsity Press, Illionis (1993).

Thompson, Paul, **Biology**, (ed: W. H. Newton-Smith, "**A Companion to The Philosophy of Science**" içinde), Blackwell Publishers, Massachusetts (2001).

Till, Howard J. Van, "Basil and Augustine Revised: The Survival of Functional Integrity", **Origins and Design**, No: 19, (Yaz 1998).

_____, **The Fully Gifted Creation**, (ed: J. P. Moreland-John Mark Reynolds, '**Three Views on Creation and Evolution**' içinde) Zondervan, Publishing House, Michigan (1999).

Troll, Christian W., **Müslümanlar Soruyor Hristiyanlar Yanıtlıyor**, çev: Robert Kaya, Sent Antuan Kilisesi, İstanbul (1992).

Turhan, Kasım, **Kelâm ve Felsefe Açısından İnsan Fiilleri**, 2. Baskı, Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul (2003).

Urbanowicz, Charles, **Charles Darwin**, California State University, Chico (1990).

_____, **Four Field Commentary**, (“**Anthropology Newsletter**” içinde) ‘Anthropology Newsletter 33-9’; Frank E. Manuel, The Prophets of Paris, Harper, Cambridge (1962).

Ülken, Hilmi Ziya, **Varlık ve Oluş***,* Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara (1968).

Wallace, Alfred Russel, **On The Tendency of Varieties to Depart Indefinetly from The Original Type**, ‘Zoology Dergisi 3’, (1958).

_____, **Natural Selection and Tropical Nature**, Farnborough, London (1969).

Weber, Alfred, **Felsefe Tarihi**, çev: H. Vehbi Eralp, Sosyal Yayınları, İstanbul (1998).

Wells, Jonathan, **Icons of Evolution**, Regnery Publishing, Washington D.C., (2000).

Wigner, Eugene, “The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Natural Sciences”, **Communications in Pure and Applied Mathematics**, Vol: 13, No: 1, (Şubat 1960).

Wiker, Benjamin, **Moral Darwinism**, 260 Intervarsity Press, Illinois (2002).

Wilson, Edward O., **On Human Nature**, Harvard University Press, Cambridge (1978).

_____, **Heredity**, (ed: Michael Ruse, ‘**Philosophy of Biology**’ içinde) Prentice Hall, New Jersey (1989).

_____, **Doğanın Gizli Bahçesi**, çev: Aslı Biçen, Say Yayınları, İstanbul (2013).

Wilson, Catherine, **The Invisible World Early Modern Philosophy and The Invention of The Microscope***,* Princeton University Press, Princeton (1995).

Woolgar, Steve, **Bilim İdesi Üzerine Sosyolojik Bir Deneme**, çev: Hüsamettin Arslan, Paradigma, İstanbul (1999).

Volander, Karl, **Felsefe Tarihi***,* çev: Mehmet İzzet ve Diğerleri, İz Yayıncılık, İstanbul (2004).

Yakıt, İsmail, **Darwin'den Önce İslam Düşünürlerinde Evrimle İlgili Fikirler***,* Felsefe Arşivi, Sayı: 24, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul (1984).

_____, Nejdet Durak, **İslam'da Bilim Tarihi**, Tuğra Matbaası, Isparta (2002).

_____, **Kur'an'ı Anlamak**, Ötüken Neşriyat, İstanbul (2003).

Yar, Erkan, **Ruh-Beden İlişkisi Açısından İnsanın Bütünlüğü Sorunu**, Ankara Okulu Yayınları, Ankara (2000).

Yazır, Elmalılı M. Hamdi, **Hak Dini Kur'an Dili**, 1. Cilt, sadeleştiren: İsmail Karaçam ve diğerleri, Zehraveyn, İstanbul (2011).

_____, Hak Din Kur'an Dili, 8. Cilt, sadeleştiren: İsmail Karaçam ve diğerleri, Zehraveyn, İstanbul (2011).

Yılmaz, İrfan, ve Diğerleri, **İlim ve Din***,* Nil Yayınları, İzmir (1998).

Young, Robert, **Malthus and The Evolutionists**, 'Past and Present Dergisi 43', (1969).

_____, **Darwin's Metaphor: Does Nature Select?**, 'Monist Dergisi 55' (1971).